وزارة التعليم العالى

المعهد العالى للعلوم التجارية

بالمحلة الكبرى

المحاسبة الإدارية والموازنات

دكتور

السيد زكريا ابراهيم

استاذ المحاسبة والمراجعة المساعد

ورئيس قسم المحاسبه بالمعهد العالى

للعلوم التجارية بالمحلة الكبرى



بسم الله الرحمن الرحيم

قَـالَ رَبِّ اشْـرَحْ لِـي صَـدْرِي (٢٥)
وَيَسِّرْ لِي أَمْرِي (٢٦) وَاحْلُلْ عُقْدَةً مِنْ
لِسَانِي (٢٧) يَفْقَهُوا قَوْلِي (٢٨)

صدق الله العظيم

(سورة طه)



- فى أى خطوة تخطوها فى حياتك حاول أن تجعل العقل والقلب معاً،لأن فى العقل إرادة وفى القلب ضمير
- كن راقياً بحوارك .... تجذب الناس لجوارك
- لا تبالغ فى المجاملة حتى لا تسقط فى بئر النفاق
- لا تبالغ فى الصراحة حتى لا تسقط فى وحل الوقاحة
- أعظم هندسة فى العالم ..... بناء جسر من الأمل على نهر من اليأس
- إذا لم تستطع قول الحق .... فلا تصفق للباطل

د/ السيد زكريا

الحمد لله رب العالمين فى الأولين والآخرين فأنت الغنى ونحن الفقراء إليك وأنت القوى ونحن الضعفاء إليك،ونصلى ونسلم على أشرف خلق الله سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم وعلى آله وصحبة أجمعين ،

وبعد،

المحاسبة الإدارية من العلوم الحديثة ودائمة التجديد لكثرة ما بها من أساليب وتحاليل،خاصة بعد ما شهد الربع الأخير من القرن الماضى تطوراً هائلاً فى تكنولوجيا المعلومات الإدارية بسبب إنتشار إستخدام الحاسبات الشخصية ورخص ثمنها حيث أصبحت فى متناول المنشآت الصغيرة والأفراد،وتأثر الإدارة بصفة عامة بمختلف مستوياتها بتأثير تكنولوجيا المعلومات الحديثة،وإنعكست آثار ذلك على تطور الأساليب المحاسبية سواء فى المجال المالى أو المجال الإدارى،وبذلك أصبح للمحاسبة الإدارية دور فعال ومؤثر فى مساندة المديرين ودعمهم فى التخطيط والرقابة وتقويم الأداء وإتخاذ القرارات المناسبة لحل المشاكل الإدارية فى الوقت المناسب وبالأداء المناسب .

لذلك تم تقسيم هذا الكتاب إلى ستة فصول كما يلى :

الفصل الأول : المحاسبة الإدارية ونظم المعلومات المحاسبية .

الفصل الثانى : أساليب التحليل الكمى وإتخاذ القرارات الإدارية .

الفصل الثالث : قوائم التدفقات النقدية والمالية .

الفصل الرابع : التحليل المالى .

الفصل الخامس : الموازنات التخطيطية .

الفصل السادس : إستخدام بطاقات الأهداف المتوازنة فى تقييم الأداء .

وحتى تكتمل الفائدة المرجوة من هذا الكتاب تتضمن كل فصل مجموعة من الأمثلة والتطبيقات العملية المحلولة وغير المحلولة .

وأختتم الكتاب بنماذج الإمتحانات لبعض الجامعات حتى يستطيع القارئ والدارس إختبار مدى فهمه لما قرأه أو درسه فى هذا المؤلف .

راجياً من الله عز وجل أن أكون قد وفقت فى عرض محتويات هذا الكتاب بشئ من اليسر،مقدماً خالص الشكر والتقدير لأساتذتى الأجلاء الذين سبقونى فى الكتابة فى هذا المجال،والذين أستفد من كتاباتهم ومعرفتهم،وأن يكون هذا الجهد خالص لوجه الله تعالى .

والله ولى التوفيق

(وفوق كل ذى علم عليم)

أم/ د السيد زكريا ابراهيم

أغسطس ٢٠٢٣ م

قائمة محتويات الكتاب



الفصل الأول
المحاسبة الإدارية ونظم المعلومات المحاسبية

أهداف الفصل :

ويهدف هذا الفصل إلى أن يتمكن القارئ من فهم الآتى:

- **مفهوم المحاسبة الإدارية وأهدافها .**
- **المقومات الواجب توافرها لنظام المحاسبة الإدارية .**
- **دورالمحاسب الإدارى وموقعه من الهيكل التنظيمى للمنشأة.**
- **علاقة المحاسبة الإدارية بنظم المعلومات المحاسبية .**
- **خصائص المعلومات المحاسبية ودورها فى خدمة المحاسب الإدارى .**

الفصل الأول
المحاسبة الإدارية ونظم المعلومات المحاسبية

تمهيد :-

تعرف المحاسبة بأنها مجموعة الإجراءات الخاصة بتسجيل وتصنيف وتبويب وتلخيص وتقرير العمليات الإقتصادية التى تقوم بها المنشأة،فتهدف المحاسبة أساساً بإعتبارها نظام للمعلومات إلى توفير معلومات لمستخدمى القوائم المالية لمساعدتهم فى عملية إتخاذ القرارات .

هذا وينقسم مستخدمو مخرجات نظام المعلومات المحاسبية على مجموعتين رئيستين،المستخدمين الخارجين – المستخدمين الداخليين،وتواجه كل مجموعة العديد من المشاكل المختلفة والتى تحتاج إلى بيانات ومعلومات متنوعة لمقابلة تلك المشاكل وإتخاذ القرارات المناسبة بشأنها،وقد أدى تنوع إحتياجات مستخدمى نظام المعلومات المحاسبية إلى ظهور فروع عديدة للمحاسبة أهمها المحاسبة المالية والمحاسبة الإدارية .

ونتناول فى هذا الفصل مفهوم المحاسبة الإدارية وأهدافها والمقومات الواجب توافرها فى نظام المحاسبة الإدارية،ودور المحاسب الإدارى وموقعه فى الهيكل التنظيمى وعلاقة المحاسبة الإدارية بنظم المعلومات المحاسبية،وأخيراً الخصائص الواجب توافرها فى المعلومات المحاسبية لخدمة المحاسبة الإدارية .

أولاً : مفهوم المحاسبة الإدارية

فى البداية يجب أن نؤكد أنه لا يوجد مفهوم متفق عليه بين المحاسبين الإداريين على مفهوم المحاسبة المالية،حيث أن تحديد مفهومها يتوقف على طبيعة نظرة القائم بالتعريف إلى وظائف المحاسبة وموقعها بالهيكل التنظيمى .

فإذا نظرنا إلى المحاسبة الإدارية على أنها وظيفة لتلبية إحتياجات إدارة المنشأة من المعلومات التى تحتاجها فى مجال إتخاذ القرارات لمواجهة ظروف عدم التأكد

المرتبطة بالعوامل التى تؤثر فى قراراتهم،حيث أن أفضل طريقة للتغلب على ظروف عدم التأكد يكون بالحصول على المعلومات الملائمة،والمعلومات قد تكون كمية أو غير كمية فعلية أو تنبؤية .

وفى ضوء تلك النظرة يمكن تعرف المحاسبة الإدارية على أنها تشير إلى إستخدام المفاهيم والأساليب الملائمة فى تشغيل البيانات الفعلية والتنبؤية والمرتبطة بالمنشأة لمساعدة الإدارة فى التخطيط وتحديد الأهداف وفى إتخاذ القرارات .

أما إذا نظرنا إلى المحاسبة الإدارية على أنها نظام المعلومات داخل المنشأة،وهى النظرة التى أخذ بها غالبية الكتاب وذلك بإعتبارها نظاماً للمعلومات يخدم الإدارة،فتعرف المحاسبة الإدارية على أنها نظام فرعى لنظام المعلومات المحاسبية يتعلق بجمع وتشغيل البيانات المحاسبية يهدف دعم إتخاذ القرار فى مراحل التخطيط والرقابة وتقويم الأداء عن طريق ما توفره من معلومات متعددة لخدمة أغراض متعددة للمستويات الإدارية المختلفة .

ومما سبق يمكن تعريف نظام المحاسبة الإدارية بأنه:"نظام للمعلومات يختص بتوفير المعلومات المالية وغير المالية للإدارة للقيام بوظائفها الأساسية من خلال إستخدام مجموعة من المفاهيم والأساليب والإجراءات اللازمة لإنتاج تلك المعلومات .

ويتضح من التعريف السابق ما يلى :

1. **تهتم المحاسبة الإدارية بتلبية إحتياجات الإدارة،وبالتالى بالمستخدم الرئيسى لمخرجات نظام المحاسبة الإدارية هو الإدارة دون غيره من مستخدمى نظام المعلومات المحاسبية،وهذا ما يؤكد أن عجز نظام المحاسبة المالية على تلبية إحتياجات كافة المستخدمين كان السبب وراء ظهور فروع المحاسبة الأخرى .**
2. **يجبب أن تكون المعلومات التى توفرها المحاسبة الإدارية ملائمة،وهذا يتطلب معرفة عدة أمور :**
   - **الغرض من الحصول على المعلومة .**

- **من الذى يستخدم المعلومة .**
- **التوقيت الذى يجب أن تتوافر فيه المعلومة .**
- **الشكل الذى يجب أن تقدم به المعلومة .**
- **مدى نجاح المعلومات فى تخفيض حالة عدم التأكد لمتخذى القرار .**

٣. تستخدم الإدارة المعلومات التى توفرها المحاسبة الإدارية للقيام بوظائفها الرئيسية والتى تتمثل فى :

- **التخطيط .**
- **الرقابة على الأداء .**
- **إتخاذ القرارات .**

ولكل من الوظائف السابقة المعلومات اللازمة لإنجازها بالشكل السليم،فوظيفة التخطيط على سبيل المثال ترتبط بالعادة بالمستقبل،وبالتالى فهى تحتاج إلى المعلومات التى يكون لها قدرة تنبؤية،وبالتالى فالمعلومات التاريخية التى توفرها المحاسبة المالية لا تستطيع الإدارة الإعتماد عليها لتخطيط لأداء الوحدة .

ثانياً : أهداف المحاسبة الإدارية

يتمثل الهدف الرئيسى للمحاسبة الإدارية كنظام للمعلومات فى مساعدة الإدارة للقيام بمهامها بشكل سليم،وهذا الهدف الرئيسى يتضمن مجموعة من الأهداف الفرعية منها ما يلى :

١- تحسين عملية إتخاذ القرارات الإدارية بإختلاف أنواعها :

وذلك من خلال توفير قيام المحاسب الإدارى بتوفير المعلومات اللازمة للبدائل المتاحة وتحليل تلك البدائل المختلفة وتقديم تلك المعلومات لإدارة المنشأة لإختيار البديل الملائم وإتخاذ القرار .

٢- الحفاظ على موارد المنشأة وتنميتها :

وذلك من خلال القيام بالتخطيط الجيد والتحقق من تنفيذ الخطط بدون أى إنحرافات سلبية يترتب عليها إسراف أو ضياع مواردالمنشأة وذلك من خلال توافر معلومات عن مدى تنفيذ الخطط الموضوعة يساعدالإدارة على تقييم الأداء ورقابته

٣- معرفة مواطن القوة والضعف داخل المنشأة :

وذلك للعمل على تنمية مواطن القوة والبحث عن الحلول لعلاج مواطن الضعف،فعلى سبيل المثال إذا كان هناك مشاكل متعلقة بالسيولة فى المستقبل من خلال التنبؤ بالتدفقات النقدية خلال فترة زمنية قادمة،فيمكن من خلال توافر تلك المعلومات تدبير الأموال اللازمة مع الوقوف على مصادر تلك الأموال وهل ستكون مصادر طويلة الأجل أم مصادر قصيرة الأجل وتكلفة كل منها،وكذلك إذا تبين أن هناك فائض فى الطاقة الإنتاجية خلال الفترة القادمة وتم تحديد توقيت وجود هذا الفائض وأسبابه،حيث أتضح أن حجم المبيعات المتوقع من خلال إعداد موازنة المبيعات سيكون أقل من كمية الإنتاج المتوقعة خلال ذات الفترة فيمكن إستخدام تلك الطاقة الزائدة فى بدائل أخرى لتحقيق عائد من ورائها بدلاً من إهمالها أو وجود إنتاج زائد وتضخم حجم المخزون أو البحث عن بدائل لتصريف هذا المنتج وما هو السعر الملائم فى هذه الحالة لتصريفه ،وبالتالى فمثل هذه الحلات يتطلب وجود نظام جيد من المعلومات يتعامل مع تلك المواقف بشكل سريع .

٤- تنمية إيرادات المنشأة :

وذلك من خلال توجيه إستثماراتها إلى أفضل البدائل المتاحة،وكذلك تمكين المنشأة من الإستفادة من العروض الخاصة التى قد ترفض بدون وجود نظام جيد من المعلومات فعلى سبيل المثال إذا طلب من المنشأة صفقة معينة بأقل من السعر الذى تقوم المنشأة بالبيع به،فهل المنشأة توافق على هذه الطلبية أم لا،وما هو حدود الموافقة وحدود الرفض .

٥- تخفيض التكاليف وترشيدها :

فمع وجود نظام المحاسبة الإدارية وتوفير معلومات ملائمة للإدارة حول عناصر التكاليف الملائمة عند إتخاذ فرار معين،فالتكاليف على الرغم من أنها ملائمة على مستوى المنشأة ككل ولكنها قد لا تكون ملائمة عند إتخاذ قرار معين أو الموافقة على عرض معين،فالتكاليف من منظور قرار معين قد تكون ملائمة ولكن من منظور قرار آخر تكون غير ملائمة،على الرغم أن كلا النوعين يكون ملائم على مستوى المنشأة ككل،وكذلك من خلال توفير معلومات عن مغا يجب أن تكون عليه تلك التكاليف عند التخطيط لها سيعطى الفرصة للإدارة لتحديد إنحرافات تلك التكاليف وأسبابها وكيفية تلاشيها .

ثالثاً : المقومات الواجب توافرها لنظام المحاسبة الإدارية

نظام المحاسبية الإدارية كأى نظام لابد أن تتوافر له مجموعة من المقومات التى تمثل الدعائم الأساسية لنجاحه وتحقيق أهدافه وتتمثل أهم تلك المقومات فيما يلى :

١- التفهم الكامل لطبيعة وأهداف المحاسبة الإدارية .

المحاسبة الإدارية نظام للمعلومات له خصائصه وأهدافه التى تميزه عن غيره من نظم المعلومات،فهو نظام فرعى من نظام المعلومات المحاسبية يختص بتوفير المعلومات اللازمة للإدارة للقيام بوظائفها الرئيسية،وبالتالى عند تقييم هذا النظام يجب مراعاة :

- نظام المحاسبة الإدارية لا يختص بتوفير معلومات للمستخدمين الخارجين،ولا يقاس نجاحه مدى إشباع رغبات تلك الأطراف،فهو نظام داخلى للمعلومات .
- نظام المحاسبة الإدارية لا يلتزم بمبادئ المحاسبة المتعارف عليها ولا بالفروض المحاسبية ولا المعايير المحاسبية .
- نظام المحاسبة الإدارية يهتم بمساعدة الإدارة على إنجاز مهامها وتعتبر المعلومات ملائمة فى حالة قدرتها على تحقيق هذا الهدف وليس بالتمسك بمسنتويات عالية من الموضوعية والثقة وفقد ملائمة تلك المعلومات .
- نظام المحاسبة الإدارية يهتم بكافة أنواع البيانات سواء بيانات مالية أو غير مالية،سواء كانت تاريخية أو مستقبلية .
- المحاسب الإدارى ليس له مسئولية مباشرة بالتخطيط والرقابة وإتخاذ القرارات ولكن يقوم بتوفير المعلومات للإدارة لمساعدتها فى القيام بالوظائف السابقة .

٢- توافر المصادر الجيدة للبيانات .

بالطبع فإن أى نظام للمعلومات يحتاج إلى نصادر جيدة للبيانات اللازمة لتحقيق أهدافه،وكما ذكرنا فيما سبق فإن نظام المحاسبة الإدارية يعهتم بكافة البيانات داخل

وخارج المشروع التى تساعده على القيام بوظائفه وتحقيق أهدافه،وتتمثل أهم تلك البيانات فيما يلى :

- بيانات مالية سواء عن نتائج المنشأة أو مواردها ومصادر الأموال لديها .
- بيانات إنتاجية عن الطاقة الإنتاجية المتاحة والمستغل منها وغير المستغل
- بيانات عن عناصر التكاليف سواء الفعلية أو المعيارية .
- بيانات عن النشاط التسويقى مثل قنوات التوزيع الحالية – الأسواق – الحملات الإعلانية وتكلفتها – تكاليف النشاط التسويقى .
- بيانات عن الموارد البشرية سواء الدائمة أو المؤقتة وتكلفتها .
- بيانات عن المنافسين وإستراتيجياتهم .
- بيانات عن الظروف السياسية والإقتصادية .
- بيانات عن حالات الطبيعة .
- بيانات عن المتغيرات الإقتصادية العالمية وآثارها على الإقتصاد القومى .

٣- توافر الدعم الإدارى اللازم للمحاسب الإدارى

نظام المحاسبة الإدارية يجب أن يتوافر لها الدعم الإدارى اللازم لمباشرة نشاطها وتحقيق أهدافها،وبالتالى يجب أن يتضمن الهيكل التنظيمى للمنشأة على موقع واضح للمحاسب الإدارى مع تحديد له السلطات الملائمة حتى يكون قادر على الحصول على البيانات التى يحتاجها،مع تحديد وبشكل واضح علاقته بالإدارات الأخرى مع توفير له أمكانيات البشرية والمادية اللازمة سواء من أجهزة كمبيرتر أو برامج تحليل البيانات والبرامج الإحصائية والرياضية .

٤- توافر العنصر البشرى .

مما لا شك فيه أن نظام المحاسبة الإدارية سوف يقوم بالتعامل مع نوعيات مختلفة من البيانات وإستخدام العديد من الأساليب الرياضية والإحصائية والسلوكية،وبالتالى فيجب على المحاسب الإدارى أن يكون لديه المعرفة والخبرة فى العديد من الجوانب والتى من أهمها ما يلى :

أ- تطوير معرفته ومهاراته المحاسبية .

يجب على المحاسب الإدارى تطوير مهاراته بكافة فروع المحاسبة وكافة المستجدات بكل منها،وتفهم التقارير والقوائم المالية وتحليل تلك القوائم وما

تتضمنه من مؤشرات،فكما ذكرنا فيما سبق تمثل كل من المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف أحد مصادر البيانات الهامة لنظام المحاسبة الإدارى وبالتالى يجب على المحاسب الإدارى معرفة دور كل من المحاسب المالى ومحاسب التكاليف والمفاهيم المتعلقة بالقوائم المالية وتحليلات التكاليف المختلفة .

ب- تطوير معرفته ومهاراته الإدارية .

يرتبط عمل المحاسب الإدارى بشكل كبير بإدارة المنشأة وبالتالى يجب على المحاسب الإدارى أن يكون لديه معرفة بوظائف الإدارة وسمات كل وظيفة من تلك الوظائف وإستراتيجيات الإدارة،ومراحل إتخاذ القرار الإدارى،والهيكل التنظيمى داخل المنشأة وتدفق السلطة والمسئولية داخلة،فيجب على المحاسب الإدارى أن يكون جزءاً أساسياً وجوهرياً ضمن الفريق الإدارى داخل المنشأة،وعلى إطلاع كامل بجوانب الأداء الإدارى .

جـ- تطوير معرفته ومهاراته بالحاسبات الإلكترونية وتكنولوجيا المعلومات .

فيجب على المحاسب الإدارى أن تكون لديه المعرفة والمهارية اللازمة لإستخدام الحاسبات الإلكترونية والتى إستخدامها فى تحليل البيانات وحل المشكلات،وكذلك تكنولوجيا المعلومات IT،والتى أصبحت أحد سمات الوقت الحاضر والتى يجب أن يكون هناك إلمام بها وبكيفية الإستفادة منها .

د- القدرة على التنبؤ .

فيجب أن يكون لدى المحاسب الإدارى قدرة على تحليل البيانات والتوصل للنتائج والمساعدة فى دراسة المستقبل والتنبؤ بالأحداث اللاحقة،حيث أن المحاسب الإدارى يقع عليه عاتق كبير لتوفير المعلومات المستقبلية عن الوحدة الإقتصادية،وخاصة تلك المتعلقة بإتخاذ القرارات والتخطيط .

٥- توافر الأساليب والوسائل اللازمة لتحيلي البيانات .

يحتاج المحاسب الإدارى إلى مجموعة كبير من الأساليب اللازمة لتحليل البيانات التى تم تجميعها،وبدون تلك الأساليب سيكون هناك صعوبة على تحقيق أهدافه أو الحصول على المعلومات المطلوبة،وتتمثل أهم أساليب المحاسبة الإدارية فيما يلى

- الموازنات التخطيطية .
- التكاليف المعيارية .
- التحليل المالى .
- محاسبة التكاليف وتحليلات التكاليف .
- محاسبة المسئولية .
- الأساليب الرياضية والإحصائية وبحوث العمليات التى تساعد فى تحليل البيانات .

رابعاً: دور المحاسب الإدارى وموانعه فى الهيكل التنظيمى

فى البداية يجب أن نؤكد على أنه على الرغم من أهمية بيانات المحاسبة الإدارية ودورها فى إتخاذ القرارات إلا أنها ليست بديلاً عن الإدارة والتى يجب عليها أن تعى جيداً دور المعلومات المحاسبية فى دعم إتخاذ القرارات،ويتمثل دور المحاسب الإدارى فى منشآت الأعمال فيما يلى :

١- دور المحاسب الإدارى فى توسع المنشآت (القرارات الإستثمارية) .

- دراسة التنبؤ بالمستقبل حيث يرتبط القرارات الرأسمالية بالأجل الطويل .
- دراسة الطاقات الحالية والمستقبلية ودراسة السوق .
- دراسة البدائل المتاحة لإتخاذ القرارات الرأسمالية وتحديد السلوك المتوقع للتكاليف الخاصة بكل بديل وعلاقته بالإيراد المتوقع .
- المفاضلة بين الأصول القديمة والحديثة من ناحية التكلفة والعائد .
- حساب العائد على الإستثمار وحساب فترة الإسترداد .

٢- دور المحاسب الإدارى فى النشاط الجارى (القرارات التشغيلية) .

- الربط بين مراكز التكاليف ومراكز المسئولية .

- تبويب التكاليف وفقاً للإحتياجات الإدارية .
- توفير المعلومات الخاصة بقرارات تصنيع المنتجات،قرارات زيادة حجم الإنتاج،قرارات المفاضلة بين شراء أو تصنيع الأجزاء داخلياً،قرارات قبول

أو رفض طلب معين بسعر منخفض،قرارات تحديد المزيج الإنتاجى الأمثل،قرارات إستبعاد أحد الخطوط الإنتاجية التى تحقق خسائر أو الإبقاء عليه وغيرها من القرارات،ويعتمد المحاسب الإدارى فى ذلك على مفاهيم التكاليف المختلفة وبحوث العمليات والأساليب الإحصائية .

٣- دور المحاسب الإدارى فى مساعدة الإدارة فى القيام بوظائفها .

- يقدم المحاسب الإدارى لوظيفة التخطيط البيانات التاريخية والمستقبلية المرتبطة بالسياسات الموضوعة .
- يقدم المحاسب الإدارى لوظيفة الرقابة تقارير الرقابة على الأداء متضمنة المعايير،مقارنة الأداء الفعلى مع المعايير الموضوعة،وتحليل الإنحرافات لتحقيق الكفاية .
- يقدم المحاسب الإدارى لوظيفة تقييم الأداء تقارير تقييم النتائج للتعرف على مدى تحقيق الخطة الموضوعة .
- كما يقدم المحاسب الإدارى معلومات عديدة تساعد فى إتخاذ القرارات سواء كانت قرارات تشغيلية أو قرارات إستثمارية كما سبق تناوله النقطتين السابقتين .

وفى ضوء ما سبق نجد أن للمحاسب الإدارى دور هام فى منشآت الأعمال ويؤثر فى معظم وظائف الإدارة،لذلك يجب أن تتوافر فيه مجموعة من المواصفات التى تؤهله للقيام بهذا الدور أهمها ما يلى :

- يحمل المحاسب الإدارى مؤهل جامعى عالى تخصص محاسبة .
- يجب أن تتوافر لدية الخبرة العلمية والعملية فى العديد من المجالات مثل إدارة الأعمال،إستخدام الأساليب الإحصائية،بحوث العمليات،الحاسبات الإلكترونية،والموازنات التخطيطية،والتحليل المالى .

- كما يجب أن يكون لديه القدرة على تجميع البيانات وتحليلها وتصنيفها .
- أن يكون قادر على تفهم المشكلات وتحليلها وتقديم الحلول المقترحة لها .

- يجب أن يكون مرناً فى تفكيره نظراً لتعدد وتنوع المواقف التى يتعرض لها بشكل يومى .
- أن يعمل بصفة مستقلة وغير خاضع للتأثير عليه .

ويطلق على المحاسب الإدارى لفظ المراقب المالى أو المدير المالى،الذى يجمع وظيفة المحاسب المالى والمحاسب الإدارى،وبالتالى فإنه يقوم بتوفير المعلومات التى تعين الإدارة فى دعم إتخاذ القرارات المختلفة بالإضافة لمسئولياته عن إعداد القوائم المالية الختامية للمنشأة .

ولذلك يحتل المحاسب الإدارى (المدير المالى) مكانه متميزه فى الهيكل التنظيمى لمنشآت الأعمال بالشكل الذى يتيح له الحصول على كافة المعلومات اللازمة وتوفيرها بالشكل المناسب والملائم وفى التوقيت المناسب للمستوى الإدارى الذى يحتاج إليها،ويوضح الشكل التالى موقع المحاسب الإدارى فى الهيكل التنظيمى لمنشآت الأعمال .

وغنى عن القول أن القياس المالى عندما يكون قياساً "نقدياً" يصبح قياساً غير مستقر،بسبب التغيرات المستمرة فى المستويات العامة للأسعار فى ظل الظروف الإقتصادية غير المستقرة كالتضخم والإنكماش،لذا يلزم إستخدام الأرقام القياسية العامة لتعديل تلك القياسات لتطوير مبدأ ثبات قوة النقود إلى مبدأ تكافؤ القوة الشرائية للنقود .

ونخلص مما تقدم إلى أن البيانات والمعلومات تعتبران نقطتا البدء فى المحاسبة،كما تعتبر القوائم المالية بمثابة قنوات الإتصال والمصدر الرئيسى والمبدئى للبيانات المحاسبية .

ويعمل المحاسب الإدارى على توفير المعلومات المناسبة من خلال نظام المعلومات الذى يعتمد على تحليل المعلومات المتجمعة وإستيفاء المناسب منها

وإستبعاد غير المناسب مع توفير تلك المعلومات المناسبة وتقديمها إلى متخذ القرار،وذلك لمساعدة إدارة المنشأة فى التنبؤ السليم والتخطيط الأمثل فى ظل الظروف التى يعتقد أنها سوف تسود مستقبلاً،وفى أحكام الرقابة الفعالة قبل وإثناء

وبعد التنفيذ،وفى تقويم أداء العاملين،وفى مجال إتخاذ القرارات السليمة،لذلك ينبغى عند دراسة وتحليل مشكلة إدارية معينة أن نبحث عن البعد المحاسبى فيها والعمل على توفير كافة المعلومات كماً وكيفاً سواء إرتبطت تلك المعلومات بالإيرادات أو بالتكاليف أو المركز المالى أو بالتغيرات فى عناصر المركز المالى مع ضرورة إعادة صياغتها بالشكل الذى يخدم الأغراض والغايات التى تهدف المنشأة إلى تحقيقها .

خامساً : دور وخصائص المعلومات المحاسبية لخدمة المحاسب الإدارى .

تتضح أهمية المعلومات المحاسبية المناسبة فى مقدار المنافع أو العوائد التى يحصل عليها متخذ القرار،والتى تمكنه من تحسين القرار المتخذ نتيجة زيادة درجة التأكد وإنخفاض درجة المخاطر،ولاشك أن المعلومات المتجددة تفيد فى التحسين المستمر لعملية إتخاذ القرارات لذلك ينبغى أن تتصف المعلومات المحاسبية بالخصائص التالية :

١- الملائمة — ٢- التوقيت

٣- الدقة — ٤- المصداقية

٥- إقتصاديات المعلومات — ٦- القابلية للقياس والإستخدام

١- الملائمة أو المناسبة

يجب أن تتصف المعلومات التى يحصل عليها متخذ القرارات بالملاءمة أو المناسبة لأن المعلومات التى تناسب قرار معين لا تناسب قرار أخر والتى تناسبه فى وقت معين قد لا تفى بالغرض إذا قدمت فى وقت أخر كذلك المعلومات التى تناسب غرض معين قد لا تناسب غرض أخر،فما المقصود إذن بالملاءمة أو المناسبة ؟

يقصد إذن بالمعلومات الملاءمة بأنها المعلومات التى ترتبط بالمستقبل أى أنها معلومات لا تخص الماضى إلا بالقدر الذى يفيد متخذ القرارعند التنبؤ بالمستقبل وإتخاذه قراراً يتعلق به فضلاً عن أن المفاضلة بين بديلين أو أكثر من بدائل القرار

يتطلب إستبعاد المعلومات المتماثلة بين البدائل لأنها ليس لها تأثير على القرار المتخذ،ولإعتبارها غير مناسبة،ولأنها لن تؤثر على متخذ القرار نفسه عند إتخاذه للقرار وإنما ينصب القرار على المعلومات غير المتماثلة لأنها محور المفاضلة بين بدائل القرار،فهى إذن تعتبر معلومات مناسبة أو ملاءمة لعملية إتخاذ القرار كما ستبين بعد قليل .

٢- التوقيت المناسب

ماذا يحدث إذا وصلت المعلومات المطلوبة إلى متخذ القرار بعد فوات الآوان؟ هل تصبح لتلك المعلومات قيمة؟ بالطبع لا،إذن التوقيت المناسب هو الذى يعطى للمعلومات قيمة،أو تفقد فاعليتها إذا قدمت فى توقيت غير مناسب،فما هو التوقيت المناسب؟ التوقيت المناسب هو درجة توقيت قابلية تحول القرارات المتخذة بواسطة مستخدم المعلومات إلى قرارات فعالية،إذا ليس المهم هو التوقيت المناسب فقط بل درجة التوقيت المناسب،لأن هذا التوقيت له تأثير على قيمة المعلومات،فالمعلومات التى تصل لمتخذ القرار فى التوقيت المناسب،ولها صفة الإستمرارية لدقتها،أفضل كثيراً من المعلومات التى تصل إلى متخذ القرار فى التوقيت المناسب،وليس لها صفة الإستمرارية لعدم دقتها .

٣- الـدقـة

لا شك أن المعلومات المحاسبية التى يحتاج إعدادها إلى فترة زمنية طويلة لتقديمها إلى مستخدميها،تتميز بدرجة مرتفعة من الدقة،تفضل نظيرتها التى يحتاج إعدادها إلى فترة زمنية قصيرة وتتسم بدرجة أقل من الدقة،حيث تزداد بها الأخطاء البشرية نظراً للعجلة فى إعدادها،كما تؤثر درجة الدقة فى المعلومات على قيمة تلك المعلومات،ومقدار الإنتفاع منها مستقبلاً،وبصفة مستمرة وقد أغنتنا بيئة التصنيع

الحديثة،وإستخدام الحاسبات الآلية على نطاق واسع عن التضحية بأحدهما (السرعة أم الدقة) بل إتسمت بالجمع بين الدقة والتوقيت المناسب والشمول .

٤- المصداقية

هذا يثار تساؤل فحواه درجة الوثوق فى المعلومات،ومحتواه درجة الموضوعية عند تجميع المعلومات،وإبتعادها عن التحيز بدرجة معقولة ترفع من مقدار مصداقية المعلومات،فلا شك أن زيادة درجة الوثوق فى المعلومات تعنى زيادة درجة الموضوعية،وإنخفاض درجة التحيز والعكس صحيح،لذلك ينبغى أن يعمل معدو المعلومات على التحسين المستمر لدرجة المصداقية بتحسين درجة الموضوعية بمعدل أسرع من درجة التحيز .

٥- إقتصاديات المعلومات

وفقاً لمبدأ التكلفة/المنفعة ينبغى أن تكون منافع إستخدام المعلومات أكبر من تكلفة الحصول عليها،أى ينبغى أن تكون عملية الحصول على المعلومات لها مبرر إقتصادى،أى أن قيمة المعلومات تكون أكبر من تكلفة المعلومات كما بينا من قبل .

٦- القابلية للقياس والإستخدام

كما سبق أن ذكرنا،يجب أن تكون المعلومات يمكن قياسها قياساً مالياً أو كمياً أو وصفياً،سواء كان قياساً لكمية المعلومات أو تكلفة أو قيمة المعلومات،مع الأخذ فى الإعتبار العوامل المؤثرة فى مدى صدق ودقة وسلامة المعلومات المحاسبية .

سادساً : إستخدامات المعلومات المحاسبية لخدمة المحاسب الإدارى .

تستخدم المعلومات المحاسبية من قبل مستخدمى تلك المعلومات فى حل الكثير من المشاكل،بإستخدام التحليل التفاضلى فى المفاضلة بين بدائل القرارات وإستخدامها فى تفسير سلوك الإيرادات والتكاليف،ولغرض التخطيط أو الرقابة أو إتخاذ القرارات .

إن التعرف على التفسير السليم لسلوك الإيرادات وسلوك التكاليف يساعد على التنبؤ السليم بإتجاهات السلوك،ومن ثم فإن توفير المعلومات الواضحة والمحددة عن العوامل المؤثرة فى هذا السلوك يؤدى إلى مساعدة إدارة المنشأة فى التخطيط السليم ورسم السياسات الإدارية بشكل دقيق،وذلك بالعمل على ترشيد هذا السلوك

وكلما كانت المعلومات كاملة عن العوامل المؤثرة فى سلوك الإيرادات والتكاليف كلما كانت الصورة واضحة ودقيقة عن الظروف المتوقع أن تسود مستقبلاً،وبالتالى يكون التخطيط سليماً لإعتماده على ظروف التأكد التام،أما إذا كانت المعلومات غير كافية وغير كاملة كانت الصورة غير جلية ومن ثم يصبح التنبؤ والتخطيط بالمستقبل فى ظل ظروف المخاطرة وعدم التأكد يشوبها قدر من الخطأ لإعتمادها على تقديرات لإحتمالات توقع حديث معين .

وتتمثل إستخدامات المعلومات المحاسبية فى خدمة المحاسب الإدارى فى الآتى:

١- إستخدام المعلومات المحاسبية فى تفسير سلوك الإيرادات

يتطلب تفسير سلوك الإيرادات ضرورة التعرف على توقيت تولد الإيراد وتوقيت تحققه ومن البديهى أن قدرة إدارة المنشأة على التحكم فى الإيرادات أقل من قدرتها على التحكم فى التكاليف،فإرتباط الإيرادات بالسوق يجعل سلوكها مرتبطاً إلى حد يعيد بظروف المخاطرة وعدم التأكد أكثر من إرتباطها بظروف التأكد،بما يضفى على محاولة التعرف على سلوكها،قدر من عدم وضوح الرؤية ويرجع ذلك إلى عدم قدرة المنشأة على المساهمة فى تحديد سعر البيع التنافسى فى السوق خاصة إذا كانت سوق عالمية،ومن العوامل المؤثرة على صياغة سلوك الإيرادات مدى دقة التنبؤ بسلوك المستهلكين،ودراسة أذواقهم ومدى نجاح الإدارة فى تخطيط حجم المبيعات فى الأعوام السابقة،ومدى التغير فى الأنشطة الإقتصادية والتقلبات الموسمية ونماذج النمو السكانى وغيرها .

كذلك يعتبر تخطيط الإريادات معقداً إلى حد كبير،لإعتماده على مجموعة كبيرة من الإستراتيجيات التى تسيطر على المنخطط،ومن أمثلة تلك الإستراتيجيات تصميم عبوة المنتج،ومدى التطوير والتحديث فى الصناعة،وسعر البيع المناسب،ومنافذ التوزيع المتاحة وموقع المستهلكين،وإسم الماركة (العلامة المسجلة) وغيره من

العوامل التى تحكم تخطيط الإيرادات فى الأجل القصير،فضلاً عن العوامل السائدة فى السوق،مثل عدم تشجيع المنافسة،والعوامل السياسية مثل حصول الشركة على دعم سياسى،وغيرها من العوامل .

وينصح بناء على ما تقدم أن العوامل المؤثرة فى سلوك وتخطيط الإيرادات،أى المؤثرة فى تحديد حجم المبيعات قد تكون خاضعة أو غير خاضعة للرقابة،ومن أمثلة النوع الأول من العوامل أسعار المنتجات،وجهود البحوث والتطوير والتحديث،والتصميمات الهندسية للمنتجات،وطرق إختيار منافذ التوزيع،وغيرها..أما عن عوامل النوع الثانى التى قد تكون خاضعة جزئياً أو غير خاضعة للرقابة مثل،دخل المستهلك،قدرته الائتمانية،التقلبات الإقتصادية المتوقعة للشركة،ونوع المنافسات الموجودة،وغيرها من العوامل .

٢- إستخدام المعلومات المحاسبية

التكلفة كما هو معلوم،عبارة عن تضحية فعلية مقابل الحصول على عامل معين من عوامل الإنتاج أى على عائد أو منفعة،سواء كانت التضحية نقدية أو غير نقدية،وخلال فترة زمنية معينة .

وبطبيعة الحال إن هذا التبويب لسلوك التكاليف لأغراض الدراسة،لكن من الخطورة بمكان تعميم سلوك التكلفة،فلا يمكن أن تستدل على سلوك التكلفة من حيث علاقتها بحجم النشاط،للإدعاء بأنها تكلفة متغيرة أو ثابتة،فوجود بيئة تصنيع تقليدية أو حديثة تؤثر أثراً بليغاً فى تفسير سلوك التكاليف،مما يجعل سلوك التكلفة مفيداً بالظروف المختلفة والأرملة المختلفة،وبدى فعالية الرقابة .

فإهلاك الأصول الثابتة الذى إعتدنا لمدة طويلة على تفسيره كتكلفة ثابتة،يمكن تفسيره على أنه تكلفة متغيرة إذا أحتسب الإهلاك على أساس إستخدام الأصل،كما أن تكلفة العمل المباشر الذى طالما إقتنعنا بأنه تكلفة متغيرة فى علاقته بحجم النشاط،يبدو كأنه تكلفة شبه متغيرة أو حتى ثابتة فى بعض المنشآت التى تعتمد على عدد محدود من العاملين،أو حتى خلال الفترات التى يقل فيها حجم النشاط الإنتاجى،حيث يتصف التوظيف فيها بنوع من الإستقرار بها .

لذلك ينبغى ألا نغفل أو نتغافل عند تحديد نموذج سلوك التكلفة،عن دراسة تضافر العوامل المؤثرة فى تغير سلوك بعض التكاليف مع حجم النشاط وطبيعة التكلفة ذاتها،وكيفية تدبير الطاقة،وآثر القرارات والسياسات الإدارية،ومدى فعالية رقابة التكاليف والأسعار المدفوعة فى عوامل المدخلات،وتأثير العوامل العشوائية والطرق المحاسبية .

يتضح مما تقدم أن تجميع المعلومات عن سلوك التكاليف يفيد فى التخطيط السليم،فمن الممكن إجراء عملية الفصل بين التكاليف المتغيرة والثابتة،وإستخدام هذه التحليل لسلوك التكاليف فى تحليل العلاقة بين الحجم والتكاليف والربح أو (تحليل التعادل) وفى إعداد الموازنات التخطيطية،وقد تناول كثر من الكتاب طرق الفصل بين عنصرى التكلفة،مثل طريقة التقدير المباشر،وطريقة الفصل التحليلية،والطريقة الإحصائية .

٣- إستخدام المعلومات المحاسبية فى إتخاذ القرارات .

تتوقف عملية إتخاذ القرارات عموماً بترشيد إستخدام الموارد المتاحة أمامها وخاصة إذا ما إتصفت تلك الموارد بالندرة النسبية،وتكون مهمة متخذى القرار هو البحث عن أفضل إستخدام لهذه الموارد،بما يحقق أفضل قيمة ممكنة لدالة الهدف أو للأهداف المنشوردة .

وتلعب المعلومات المحاسبية دوراً لا يستهان به فى عملية إتخاذ القرار ومساعدة القائمين عليه عن طريق تزويدهم بالمعلومات الملائمة والتى يمكن الإعتماد عليها والوثوق بها فى التغلب على الكثير من الصعاب إن لم يكن كل الصعاب فى مواجهة المشاكل التى قد تعترض تحقيق الأهداف المنشودة من القرارات المستهدفة،ولقد بات على المحاسب أن يمد الإدارة بالتحليلات الرقمية الملائمة وأن يتصف بالقدرة على الحكم الشخصى الصائب للكثير من المشاكل الإدارية المتعلقة بالمفاضلة بين البدائل المختلفة وصولاً إلى القرارات الرشيدة والمستهدفة وإتخاذ القرارات على اسس علمية وصولاً إلى بناء النموذج المساعد لإتخاذ القرارات والتى يمكن تحديد خطواتها فيما يلى :

١. تحديد (هدف أو عدة أهداف) للمشروع: وذلك عن طريق التعبير عن دالة الهدف والتى تبين الأهمية النسبية لمختلف النتائج الممكنة لقرار بالنسبة للمشروع .

٢. تحديد (بدائل القرار): مع تحديد جميع الموارد التى تلزم لإستغلال كل من هذه البدائل .

٣. تكوين (نموذج): يعبر عن العلاقات الكائنة بين المتغيرات الأساسية للقرار وبين المتغيرات التى تحويها دالة الهدف .

٤. إستخدام (النموذج): وذلك للتوصل إلى إختيار أفضل قيم للمتغيرات المتعلقة بالقرار بما يحقق التوصل إلى أفضل قيمة لدالة الهدف فى ظل الحدود المفروضة على حل المشكلة .

هذا ويتطلب من المحاسب إمداد الإدارة بالمعلومات الملائمة (فى شكل تقديرات لمتغيرات القرار) للنموذج المستخدم حتى يمكن التوصل إلى قدرة تنبؤية عالية بقيمة ذلك المتغير المطلوب،كذلك الخطة التى تؤدى إلى أفضل قيمة ممكنة على ضوء الهدف المختار وهى ما يطلق عليها (الحل الممكن) الذى يتعين إختياره كذلك فإن العلوم المحاسبية تمتلأ خزانتها وتزدهر بالعديد من المبادئ والسياسات والفروض النظريات ولاقوائم المالية والتحليلة التى يخلق منها قاعدة معلومات محاسبية وقاعدة نظم محاسبية تنطلق منها العديد من المعلومات والتحليلات والقوائم والنظم والطرق مما تساعد فى إتخاذ القرارات،نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر :

١. نظرية المحاسبة وما تحتويه من فروض ومبادئ وسياسات ونظم وقواعد وإجراءات .

٢. المحاسبة المالية بكل أفرعها وقوائمها ومنها :
   - قائمة الدخل والتوزيعات
   - قائمة مصادر الأموال وأوجه إستخدامها
   - قوائم التدفق النقدى
   - محاسبة التكاليف وقوائم تحديد تكلفة المنتج والتكاليف المعيارية
   - أسس المحاسبة الإدارية وتطبيقاتها فى إتخاذ القرارات

ويتطلب الأمر أيضاً من المحاسب أن يلم إلماماً كاملاً ببعض فروع المعرفة الأخرى التى تساعده فى إتخاذ القرارات وفى بناء نظم معلوماتية ذات قاعدة عريضة (محاسبية وإقتصادية وإدارية وهندسية وبحوث عمليات ورياضية وإجتماعية وقانونية) وتساعده على وضع إطار كامل للمشكلة محل البحث وقيد النموذج المطبق بدالة هدف منشودة بحيث يخرج (الحل الممكن) أو الحل البديل عاماً وشاملاً لكل جوانب المشكلة بجميع بدائلها .

أسئلة نظرية على الفصل الأول

س١: وضح مفهوم المحاسبة الإدارية،وأهدافها ؟

س٢: ما هى المقومات الواجب توافرها فى نظام المحاسبة الإدارية ؟

س٣: أذكر دور المحاسب الإدارى وموقعه فى الهيكل التنظيمى للمنشأة؟

س٤: وضح علاقة المحاسبة الإدارية بنظم المعلومات المحاسبية ؟

س٥: وضح دور المعلومات المحاسبية فى خدمة المحاسب الإدارى ؟

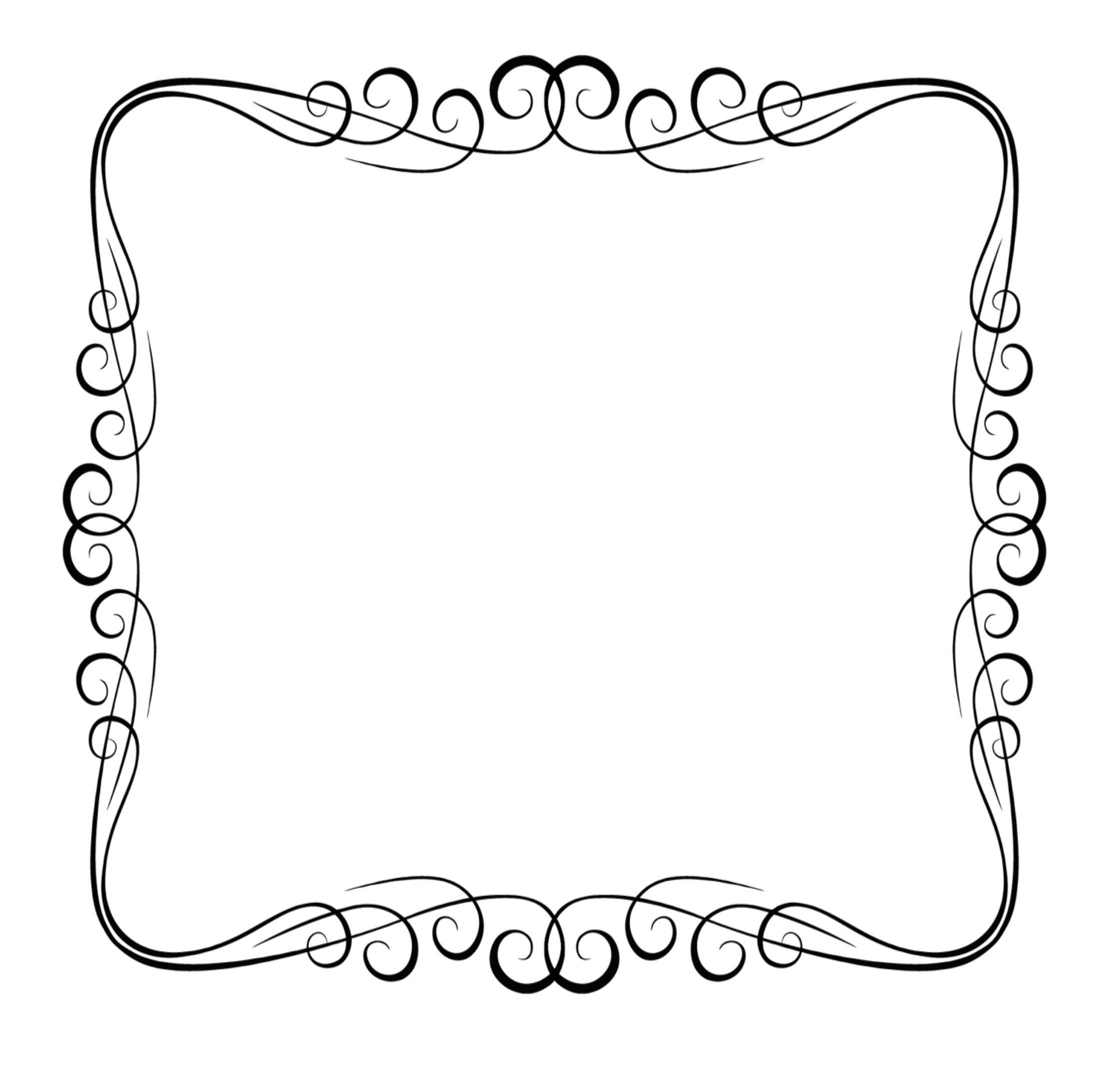
س٦: أذكر خصائص المعلومات المحاسبية ؟

س٧: وضح دور المعلومات المحاسبية فى تفسير سلوك الإيرادات ؟

س٨: أشرح دور المعلومات المحاسبية فى تفسير سلوك التكاليف ؟

س٩: أذكر إستخدامات المعلومات المحاسبية فى إتخاذ القرارات ؟

س١٠: وضح خطوات بناء النموذج الأمثل للمساعدة فى إتخاذ القرارات ؟



الفصل الثانى
أساليب التحليل الكمى وإتخاذ القرارات الإدارية

الفصل الثانى
أساليب التحليل الكمى وإتخاذ القرارات الإدارية

تمهيد :-

تعتبر وظيفة إتخاذ القرارات أحد الوظائف الإدارية التى تقوم بها إدارة المنشأة بالإضافة إلى الوظائف الإدارية الأخرى مثل التخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة،ولكى تقوم إدارة المنشأة بهذه الوظيفة الهامة والحيوية ونظراً لأن إتخاذ قرار معين يترتب عليه إستخدام جزء من موارد المنشأة المادية والبشرية،بالتالى لابد أن يتم إتخاذ القرار فى ظل مجموعة من المعلومات المالية وغير المالية وبإستخدام بعض أساليب التحليل الكمى حتى يتسنى الوصول إلى القرار السليم .

لذلك نتناول فى هذا الفصل كيفية إستخدام التحليل الكمى فى صنع القرار وبعض من نماذج القرارات المتمثلة فى شراء آلة جديدة وإحلال آلة جديدة محل ألة موجودة قديمة،ودخول السوق بمنتج جديد،وقرار مزج المنتجات وأخيراً إستخدام البرمجة الخطية فى حالة وجود منتجين وإختيار إنتاج الأفضل .

أولاً: إستخدام التحليل الكمى فى إتخاذ القرارات

تلعب البيانات الكمية وتحليلها دور هام فى جميع خطوات صنع القرار التى تتضمن :

١. تحديد البدائل المتاحة .
٢. تطوير طريقة لتقييم البدائل المتاحة (نموذج القرار) .

٣. الحصول على البيانات والمعلومات،مثال ذلك الحصول على البيانات الملاءمة التى تؤثر على القراروااللازمة لبناء نموذج القرار،النموذج المختارلإتخاذ القرار سيكون له دورفى تحديد البيانات المحاسبية الملائمة .

إن أساس التحليل الكمى ينبع من بديهية أن المشكلة التى نحاول إتخاذ قرار بشأنها هى من التعقيد بحيث يصعب حلها بشكلها الحالى ويجب تبسيطها،بمعنى آخرفإن المحلل عندما يواجه بمشكلة معقدة الجوانب يستحيل حلها دفعة واحدة فأنه

فإنه يستبدلها بمشكلة أخرى أو بمجموعة من المشاكل المبسطة التى يسهل حلها وتمثل عناصر المشكلة الأصلية،وبذا فبحل مجموعة المشاكل المبسطة يمكن العودة إلى المشكلة الأصلية التى تصبح قابلة للحل لأن عناصرها أصبحت محدودة ومعروف سبل حلها،ينطبق هذا على المشاكل الرياضية وأيضاً على التحليل الكمى .

الفكرة وراء التحليل الكمى إذاً هى تجريد المشكلة المعقدة التى يستحيل حلها مرة واحدة وتقسيمها إلى عناصر يمكن حلها،بحل عناصر المشكلة فإن المحلل يمكنه الرجوع إلى المشكلة نفسها التى تصبح قابلة للحل،فى بعض الحالات تصبح المشكلة مستحيلة الحل حتى مع تحليلها إلى عناصرها،فقد يكون السبب أن بعض العناصر يستحيل حلها أو أن المشكلة نفسها غير قابلة للتحليل إلى عناصر،لذا يلجأ المحلل فى هذه الحالات إلى إستخدام بعض الإفتراضات التى تحول المشكلة من مشكلة معقدة إلى مشكلة بسيطة يمكن إيجاد حل لها .

يجب على المحلل عند تبسيطه للمشكلة المعقدة بإستخدام الإفتراضات المبسطة أن يحتفظ قدر الإمكان بجوهر المشكلة الأصلية ولا يحولها إلى مشكلة أخرى من أجل التبسيط،وبذا فإن المحلل سيكون فى وضع أفضل لإيجاد حل للمشكلة المعقدة إذا ما توصل إلى حلها فى شكلها المبسط .

ثانياً : نماذج القرارات

لا شك أن هناك قدر كبير من وقت المدير ينقضى فى إتخاذ القرارات وعندما يكون لدى المنشأة نظام جيد للمعلومات الإدارية،فإن كمية المعلومات التى يوفرها هذا النظام إلى مديريها تكون غير محدودة .

ولذلك يجب أن يتوافر لدى المديرين حسن الإنتقاء عند طلبهم للأنـواع المختلفـة من البيانات،ويتمثل العامل الأساسى الذى يحد من تدفق البيانـات فـى قيـام المـديرين يطلب البيانات الملائمة فقط .

ويلاحظ أن القرارات المختلفة تتطلب أنواعاً مختلفـة مـن البيانـات والجـزء الهـام فـى أى قـرار هـو تكلفـة هـذا القرار،يواجـه المـديرون غالبـاً بتشـكيلة متنوعـة مـن القرارات التى تعتمد على بيانات التكاليف،ومن أمثلة هذه القرارات :

١. شراء آلة جديدة .
٢. إحلال آلة جديدة محل آلة موجودة .
٣. دخول السوق بمنتج جديد .
٤. قرار مزج المنتجات .
٥. إستخدام مدخل البرمجة الخطية فى حالة إختيار المنتج الأفضل إنتاجه .

١- شراء آلة جديدة

إن البيانات المناسبة لشراء آلة جديـدة،لا تحـل محـل آلـة موجـودة،يمكن تحديـدها بطريقـة أبسط مـن البيانـات المناسـبة للأنـواع الأخـرى مـن القرارات،تتضـمن هـذه العمليـة التعرف علـى صـافى التـدفقات النقديـة الداخلة،وصـافى التـدفقات الخارجـة للعمر الإنتاجى للآلة ثم مقارنـة الإثنين .

ويمكــن الإشــارة إلــى صــافى التــدفقات النقديــة الخارجــة بإصــطلاح صــافى الإستثمار،وهى تتكون مما يلى :

١. سعر الشراء النقدى للآلة .
٢. تكلفة التأمين أثناء الشحن من البائع .
٣. تكلفة الشحن للداخل .

وتعـرف التـدفقات النقديـة الداخلـة فـى مجموعهـا بمصـطلح الميـزة النقديـة مـن العمليات وهى عبارة عن الأثر النقدى للإختلافات فى الإيرادات ناقصاً الأثر النقدى للإخـتلاف فــى التكــاليف التشــغيلية النقديــة كنتيجــة لتغيــر متوقــع فــى عمليــات المنشأة،وفى حالتنا هذه،فإن التغير فى العمليات يتمثل فى شراء آلـة جديدة،وعندئذ

فإن قرارا شراء أو عدم شراء الآلـة يتأسس علـى مقارنـة صـافى الإسـتثمار مـع الميزة النقدية من العمليات للعمر الإنتاجى للآلة .

مـــثـــــا ل

تفكر أحد الشركات الصناعية فى شراء آلـة جديدة،وقد أتيحت لديك المعلومـات التالية :-

سعر شراء الآلة الجديدة	٩٠٠٠ جنيه
الـعـمـر الإنـتـاجـى لـلآلـة	٥ سنوات
القيمة التخريدية فى نهاية العمر الإنتاجى للآلة	٥٠٠ جنيه

المعلومات المتعلقة بالتشغيل السنوية

	مع الآلة الجديدة	بدون الآلة الجديدة
المبيعات	٥٠٠٠٠ جنيه	٥٠٠٠٠ جنيه
تكلفة المواد المباشرة	٩٥٠٠ جنيه	١٠٠٠٠ جنيه
الأجور المباشرة	٤٦٠٠ جنيه	٦٠٠٠ جنيه
تكاليف غير مباشرة متغيرة	٣٢٢٠ جنيه	٤٢٠٠ جنيه
تكاليف غير مباشرة ثابتة	١٠٠٠٠جنيه	١٠٠٠٠ جنيه
الإهلاك	١٧٠٠٠جنيه	صـــفــــــر

المطلوب : تصوير الجداول اللازمة لحساب كلاً من :-

١. صافى الإستثمار لشراء الآلة الجديدة .
٢. الميزة النقدية من العمليات .
٣. صافى التدفق النقدى لفترة السنوات الخمس .

الـــــحــــل

يمكن لنا ترتيب إجراءات التحليل التفاضلى للبيانات المناسبة كالآتى :-

حساب صافى الإستثمار والميزة النقدية من العمليات لشراء الآلة الجديدة (مدخل الدخل التفاضلى) .

صافى الإستثمار :

سعر شراء الآلة	٩٠٠٠ جنيه
ناقصاً:القيمة التخريدية	٥٠٠
صافى الإستثمار	٨٥٠٠

الميزة النقدية من العمليات :

وفورات فى تكلفة المواد المباشرة (١٠٠٠٠٠ – ٩٥٠٠٠)	٥٠٠
وفورات فى تكلفة الأجور المباشرة (٦٠٠٠ – ٤٦٠٠)	١٤٠٠
وفورات فى التكاليف غير المباشرة المتغيرة (٤٢٠٠ – ٣٢٢٠)	٩٨٠
الميزة النقدية من العمليات لسنة واحدة	٢٨٨٠
العمر الإنتاجى للآلة	٥
الميزة النقدية من العمليات لخمس سنوات	١٤٤٠٠

ويلاحظ فى هذا المثال أننا قد أهملنا ضرائب الدخل والقيمة الزمنية للنقود،ويتضح من الشكل السابق أن صافى الإستثمار (صافى التدفقات النقدية الخارجة) وقدرة ٨٥٠٠ جنيه يؤدى إلى تدفقات نقدية داخلة قدرها ١٤٤٠٠ جنيه على مدار فترة الخمس سنوات،وقد أهملنا التكاليف غير المباشرة الثابتة وقدرها ١٠٠٠٠ جنيه،وذلك لأنها لن تتغير نتيجة للقرار وبالتالى فهى تعد هنا من التكاليف غير المناسبة،كما تم أيضاً إهمال الإهلاك وقدرة ١٧٠٠ جنيه،وذلك لأن تسجيل الإهلاك يعتبر أحد أعراف إمساك الدفاتر فى المحاسبة المالية،كما أنه لا يؤثر على

النقديـة فـى حالـة إغفـال قيمـة الضـرائب وقـد إحتسـب قيمـة الإهـلاك كمـا يلـى :-
(٩٠٠٠ – ٥٠٠ = ٨٥٠٠ / ٥) = ١٧٠٠ جنيه .

وفى المحاسبة المالية يتم إثبات هذه العملية كما يلى :-

١٧٠٠		من حـ / الإهلاك
	١٧٠٠	إلى حـ / مجمع الإهلاك

وينبغى أن يعتمد قرار الإستثمار هنا على الآثار النقدية المترتبة على القرار لمدة العمر الإنتاجى المقدر للآلة،ويمكن تلخيص الآثار النقدية على مدار الخمس سنوات كما يلى :-

	التدفق النقدى الداخل (الخارج)
الوفورات فى التكاليف المتغيرة (٢٨٨٠ × ٥)	١٤٤٠٠
تـكـلـفـة الآلـة	(٩٠٠٠)
القيمة التخريدية فى نهاية الخمس سنوات	٥٠٠
صافى التدفقات النقدية الداخلة فى الخمس سنوات	٥٩٠٠

وهكذا يتضح لنا أنه عند إتباع التحليل التفاضلى – كما هو موضح أعلاه – يتم إهمال الإهلاك لأن التركيز يتم على التدفقات النقدية فقط،ويتخذ قرار الإستثمار بناء على الفرق بين صافى التدفقات النقدية الداخلة وصافى التدفقات النقدية الخارجة .

٢- إحلال آلة جديدة محل آلة قديمة

يتشابه قرار إستبدال آلـة موجودة بآلـة جديـدة أكثر كفاءة مع قرار شراء آلـة جيددة بإستثناء أن هناك بيانات مناسبة إضافية يجب أخذها فى الحسبان،ومن أمثلة هذه البيانات القيمة البيعية للآلة القديمة،وعلى الرغم من أن القيمة البيعية للآلة

القديمة تعتبر من التدفقات النقدية الداخلة،فمن المعتاد أن تظهر كتخفيض لقيمة الإستثمار للوصول إلى صافى الإستثمار .

مـــثـــال

تفكر أحد الشركات الصناعية فى إستبدال أحد الآلات الموجودة لديها بآلة أخرى ذات سرعة أكبر،ويوشك العمر الإقتصادى النافع للآلة القديمة على الإنتهاء،ولكن العمر يمكن أن يمتد بتحمل الشركة لأعباء القيام بعمرة كبيرة،وقد توافرت المعلومات التالية :-

المعلومات المتاحة بشأن إستبدال الآلة

التكلفة الأصلية للآلة الموجودة حالياً	**٤٠٠٠ جنيه**
ناقصاً:مجمع الإهلاك	**٣٠٠٠ جنيه**
القيمة الدفترية	**١٠٠٠**
سعر شراء الآلة الجديدة	**١٠٠٠٠ جنيه**
العمر الإنتاجى للآلة الجديدة	**٥ سنوات**
العمر الإنتاجى المتبقى للآلة القديمة	**٢ سنة**

تكاليف القيام بعمرة للآلة القديمة والتى تمد عمرها الإنتاجى لمدة ٥ سنوات

القيمة التخريدية لمدة ٥ سنوات	**١٠٠٠ جنيه**
القيمة التخريدية للآلة الجديدة	**صفر**
القيمة السوقية للآلة القديمة إذا تم بيعها	**٤٠٠ جنيه**

المعلومات السنوية التشغيلية	الآلة القديمة	الآلة الجديدة
المبيعات	**٤٠٠٠٠**	**٤٠٠٠٠**
تكلفة المواد المباشرة	**٩٠٠٠**	**٩٠٠٠**
تكلفة الأجور المباشرة	**٨٠٠٠**	**٦٠٠٠**

التكاليف غير المباشرة المتغيرة	**٤٨٠٠**	**٣٦٠٠**
التكاليف الثابتة ما عدا الإهلاك	**١٠٠٠٠**	**١٠٠٠٠**

الإهـــلاك

الآلة القديمة – سنتان بواقع ٥٠٠ ج للسنة ١٠٠٠

الآلة الجديدة – ٥ سنوات بواقع ٢٠٠٠ ج للسنة ١٠٠٠

المطلوب :-إيجاد صافى الميزة النقدية نتيجة إستبدال الآلة القديمة بإستخدام :

أولاً: مدخل قوائم الدخل المقارنة .

ثانياً: مدخل التحليل التفاضلى .

الحـــل

أولاً: قائمتى الدخل المقارنتين للإحتفاظ بالآلة القديمة أو شراء آلة جديدة للعمر الإنتاجى للآلة الجديدة (٥ سنوات) .

بيـــان	الإحتفاظ بالآلة القديمة	شراء الآلة الجديدة	الآثر على صافى الربح بالزيادة (بالنقص)
إيراد المبيعات (٤٠٠٠٠×٥)	٢٠٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠	صفر
التكاليف :			
مواد مباشرة (٩٠٠٠×٥)	٤٥٠٠٠	٤٥٠٠٠	صفر
أجور مباشرة(٨٠٠٠×٥)،(٦٠٠٠×٥)	٤٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	١٠٠٠٠
التكاليف غير المباشرة المتغيرة (٤٨٠٠×٥)،(٣٦٠٠×٥)	٢٤٠٠٠	١٨٠٠٠	٦٠٠٠
التكاليف الثابتة (١٠٠٠٠×٥)	٥٠٠٠٠	٥٠٠٠٠	صفر
الإهلاك	١٠٠٠	١٠٠٠	(٩٠٠٠)
عمرة الآلة القديمة	١٠٠٠	—	١٠٠٠
مجموع التكاليف	١٦١٠٠٠	١٥٣٠٠٠	
	٣٩٠٠٠	٤٧٠٠٠	

الدخل الناتج من العمليات			
أرباح (خسائر) أخرى :			
القيمة البيعية للآلة القديمة		٤٠٠	٤٠٠
القيمة الدفترية للآلة القديمة		(١٠٠٠)	(١٠٠٠)
		(٦٠٠)	
الخسارة الناتجة عن بيع الآلة القديمة	٣٩٠٠٠	٤٦٤٠٠	٧٤٠٠

ثانياً: تحليل قرار الإحتفاظ بالآلة القديمة أو إستبدالها بالآلة الجديدة للعمر الإنتاجى للآلة الجديدة (٥ سنوات) مدخل الدخل التفاضلى .

صافى الإستثمار

سعر شراء الآلة الجديدة	١٠٠٠٠
ناقصاً:القيمة البيعية للآلة القديمة	٤٠٠
صافى الإستثمار	٩٦٠٠

ميزة العمليات النقدية

وفورات الأجور المباشرة	١٠٠٠٠	
وفورات التكاليف غير المباشرة المتغيرة	٦٠٠٠	
وفورات عمرة الآلة القديمة	١٠٠٠	١٧٠٠٠
صافى الميزة النقدية نتيجة إستبدال الآلة القديمة		٧٤٠٠

ملاحظات على الحل :-

بعد مقارنة الجدولين السابقين يتضح لنا أن البيانات الآتية لا تعتبر مناسبة عند إستخدام التحليل التفاضلى :-

1. **إيرادات المبيعات،لأن قيمتها واحدة بالنسبة للبديلين .**
2. **المواد المباشرة،لأن قيمتها واحدة بالنسبة للبديلين .**

٣. التكاليف الثابتة،لأن قيمتها واحدة بالنسبة للبديلين .
٤. إهلاك الآلة القديمة لأنه تكلفة مستغرقة ليس لها أى آثر على .

كما يتضح لنا من الجداول السابقة أن البيانات الآتية فقط تعتبر مناسبة :-

١. سعر شراء الآلة الجديدة لأنه يمثل تدفق نقدى خارج .
٢. القيمة البيعية للآلة القديمة لأنها تمثل دفق نقدى داخل .
٣. الوفورات فى تكلفة الأجور المباشرة والتكاليف غير المباشرة المتغيرة،لأن هذه التكاليف سوف تختلف إذا ما تم شراء الآلة الجديدة .
٤. تكلفة عمرة الآلة القديمة لأن هذه القيمة تمثل تجنب لتدفق نقدى (مساوياً للتدفق النقدى الداخل) .

٣- دخول السوق بمنتج جديد

عندما تفكر أحد المنشآت فى دخول السوق بمنتج جديد،فإنها يجب أن نأخذ فى الإعتبار العديد من التكاليف المناسبة الأخرى،بالإضافة إلى ما سبق مناقشته،وتشمل هذه التكاليف عادة على الإعلان والتكاليف التسويقية الإضافية وعمولات مندوبى البيع والتكاليف الإدارية الإضافية،هذا بالإضافة إلى أن المنشأة يجب أن تأخذ فى الحسبان قيمة رأس المال العامل الذى سوف يتم فى المخزون وحسابات المدينين نظراً لأن هذه النقود سوف لا تكون متاحة لإستخدامات أخرى حتى نهاية عمر المنتج والذى قد يمتد إلى المستقبل البعيد .

مثال

تفكر أحد الشركات الصناعية فى دخول السوق بمنتج جديد،وبناء على بحوث السوق وتقديرات التكاليف المقدمة من القسم الهندسى وقسم المحاسبة بالشركة توافرت لديك البيانات التالية :-

البيانات الخاصة بدخول سوق جديد

المبيعات (١٠٠٠ وحدة بسعر ٢٥٠ للواحدة)	٢٥٠٠٠٠
<u>التكاليف الإضافية</u>	
مواد مباشرة (١٠٠٠ وحدة × ٦٠ جنيه للوحدة)	٦٠٠٠٠

البند	القيمة
أجور مباشرة (١٠٠٠ وحدة × ٥٠ جنيه للوحدة)	٥٠٠٠٠
أعباء إضافية متغيرة (١٠٠٠ × ٣٨)	٣٨٠٠٠
أعباء إضافية ثابتة بإستثناء الآلة الجديدة المذكورة أدناه	٤٠٠٠٠
عمولات مندوبى البيع	٥% من المبيعات
تكاليف تسويقية وإدارية ثابتة	٢٠٠٠٠
شراء الآلة الجديدة اللازمة لإنتاج هذا المنتج	١٠٠٠٠٠
العمر الإنتاجى للآلة	١٠ سنوات

البند	القيمة
القيمة التخريدية للآلة	٢٠٠٠
رأس المال العامل اللازم عند البدء	٤٠٠٠٠
رأس المال العامل المسترد فى نهاية العشر سنوات حيث يصبح الطلب المتوقع على هذا المنتج منعدماً .	٣٥٠٠٠

إهلاك الآلة

(١٠٠٠٠٠ – ٢٠٠٠ = ٩٨٠٠٠ × ١٠%) ٩٨٠٠

المطلوب : تحليل البيانات السابقة وتحديد البيانات التى تعتبر مناسبة لإتخاذ قرار بشأن دخول السوق بالمنتج الجديد .

الحـــل

المتدفقات النقدية الخارجة والداخلة لدخول سوق جديدة لمدة ١٠ سنوات (العمر النافع للمنتج) مدخل الدخل التفاضلى .

تدفقات داخلة (تدفقات خارجة)

صافى الإستثمار

البند	تدفقات داخلة (تدفقات خارجة)
سعر شراء الآلة	(١٠٠٠٠٠)
القيمة التخريدية للآلة	٢٠٠٠
رأس المال عند البدء	(٤٠٠٠٠)

رأس المال المسترد فى نهاية ١٠ سنوات	٣٥٠٠٠
	١٠٣٠٠٠

ميزة العمليات النقدية

المبيعات السنوية	٢٥٠٠٠٠
التكاليف المتغيرة السنوية	
مواد مباشرة	(٦٠٠٠٠)
أجور مباشرة	(٥٠٠٠٠)
أعباء إضافية متغيرة	(٣٨٠٠٠)
عمولات (٢٥٠٠٠٠ × ٥%)	(١٢٥٠٠)

التكاليف الثابتة السنوية

أعباء صناعية إضافية	(٤٠٠٠٠)
تكاليف تسويقية إدارية	(٢٠٠٠٠)
	٢٩٥٠٠
عمر المنتج	١٠ سنوات
ميزة العمليات النقدية لمدة ١٠ سنوات	٢٩٥٠٠٠

وبإهمال ضرائب الدخل والقيمة الزمنية للنقود،يتضح لنا أنه من الأفضل إتخاذ قرار بدخول السوق الجديد،وذلك لأن صافى الإستثمار وقدرة ١٠٣٠٠٠ جنيه سوف يؤدى إلى صافى نقدى داخل من العمليات قدرة ٢٩٥٠٠٠ جنيه فى مدة العشر سنوات،ويلاحظ أن إهلاك الآلة الجديدة لم يدخل فى العمليات الحسابية وذلك لأنه يخضع لأعراف المحاسبة المالية التى لا تؤثر على التدفق النقدى .

٤- قرار مزج المنتجات

تنشأ مشكلة مزج المنتجات عندما تقوم المنشأة بإنتاج وتسويق عدة منتجات فى آن واحد،فى كثير من الأحيان يكون على الإدارة أن تقرر بشأن التركيز على مزيج معين من المنتجات التى تدر أعلى مستوى من الربحية فمثلاً نجد شركة للغزل والنسيج تخطط عمليات إنتاجها بشكل يمكنها من مقابلة حاجات السوق المختلفة،فنجدها تركز بعض الأشهر على إنتاج الأقمشة الثقيلة لمقابلة فصل

الشتاء،بينما فى شهور أخرى تركز على إنتاج الأقمشة الخفيفة لمقابلة فصل الصيف،تقابل تلك المشاكل شركات تعمل فى صناعات أخرى وتتضمن إختيار أفضل مزيج من المنتجات يمكن الشركة من مقابل القيود التى تفرضها عوامل داخلية مثل الكفاءة الإنتاجية والتسهيلات المتاحة أو خارجية مثل عوامل السوق وتقلباته .

إن زيادة عدد الوحدات المنتجة والمباعة من منتج معين يعنى تخفيض عدد الوحدات المنتجة والمباعة من منتج آخر يشترك معه فى إستخدام التسهيلات الإنتاجية،يمكن وضع الكثير من البدائل التى تلائم إستخدام خطوط الإنتاج بالشركة،إلا أن المشكلة هى فى تحديد توليفة المنتجات التى تستخدم فيها تلك التسهيلات بحيث تعظم أرباح الشركة ككل .

<u>أولاً: حالة وجود منتجين مع غياب القيود</u>

بفرض أن منشأة لديها منتجين (أ ، ب) تفاصيل تكاليف إنتاج الوحدة وأسعار بيعها كما يلى :-

	المنتج أ	المنتج ب
سعر بيع الوحدة	١٠	٨
التكلفة المتغيرة	٥	٦
المساهمة الحدية	٥	٢
التكلفة الثابتة للعام	٥٠٠٠٠	

تتلخص المشكلة التى تواجه الإدارة فى تقرير التوليفة التى يجب إنتاجها وبيعها من المنتجين،قد يكون القرار الذى يجب إتخاذه هو إختيار توليفة المنتجات التى تعظم حجم المساهمة الحدية،إذا بقيت التكلفة الثابتة عند مستواها (٥٠٠٠٠ جنيه) فإن هذا القرار يقود إلى تعظيم صافى الربح،يمكن الوصول إلى هذا الهدف بإختيار المنتج أ حيث تحقق وحدته أعلى مساهمة حدية،تمكن هذه الطريقة من الوصول إلى نتائج جيدة فى حالة غياب القيود المرتبطة بالطاقة الإنتاجية والبيعية .

<u>ثانياً: حالة وجود منتجين مع قيد واحد</u>

بفرض أن قدرة السوق الإستيعابية لكل من المنتجين أ ، ب غير محدودة،وبذا فإن الشركة قادرة على بيع جميع الوحدات التى يمكنها إنتاجها،القيد الوحيد على الإدارة هو أن التسهيلات الإنتاجية الخاصة بالشركة محدودة فى ٢٠٠٠٠٠ ساعة عمل،فى هذه الحالة فإن عنصر الإنتاج النادر الذى يواجه الشركة ينحصر فى عنصر العمل .

بفرض أن الوحدة من المنتج أ تحتاج إلى ١٠ ساعات بينما تحتاج الوحدة من المنتج ب إلى ساعتان،فى ضوء القيد على الإنتاج فى هذه الحالة وهو ٢٠٠٠٠٠ ساعة عمل يمكن إنتاج (وبيع) ٢٠٠٠٠ وحدة من المنتج أ وحدة(٢٠٠٠٠٠/ ١٠) أوإنتاج (وبيع) ١٠٠٠٠٠ وحدة من المنتج ب وحدة (٢٠٠٠٠٠/ ٢)،بالإضافة

لذلك فللشركة الحرية فى أن تختار آية توليفة أخرى من المنتج أ والمنتج ب على أساس أن إنتاج وحدة من المنتج أ يعنى عدم إنتاج ٥ وحدات من المنتج ب .

فى ضوء هذا القيد البسيط،على الإدارة أن تتخذ قرار بقصر الإنتاج على المنتج ب وحدة لأن هذا البديل يحقق أعلى فائض حدى ممكن كما هو ظاهر بالجدول التالى:-

قائمة نتائج الأعمال

بيان	فى حالة إنتاج المنتج أ وحدة	فى حالة إنتاج المنتج ب وحدة
المبيعات		
(٢٠٠٠٠٠وحدة أ×١٠)	٢٠٠٠٠٠	
(١٠٠٠٠٠وحدة ب ×٨)		٨٠٠٠٠٠
التكلفة المتغيرة		
(٢٠٠٠٠ وحدة أ × ٥)	١٠٠٠٠٠	
(١٠٠٠٠ وحدة ب ×٦)		٦٠٠٠٠٠
المساهمة الحدية	١٠٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠
التكلفة الثابتة	٥٠٠٠٠	٥٠٠٠٠
صافى الربح	٥٠٠٠٠	١٥٠٠٠٠

يلاحظ أنـه بوجود قيد واحد وحصر القرار بين منتجين فإن حل مشكلة مزج المنتجات يصبح سهلاً ،الإجابة السابقة يمكن الوصول إليها عن طريق حساب المساهمة الحدية لساعة العمل لكل منتج وإختيار المنتج الذى يعطى أعلى مساهمة على الوجه التالى :

	المنتج أ	المنتج ب
سعر البيع	١٠	٨
التكلفة المتغيرة	٥	٦
المساهمة الحدية	٥	٢
ساعات العمل اللازمة	١٠	٢
الفائض الحدى للساعة	٠,٥	١

بما أن المنتج ب يحقق مساهمة قدرها ١ جنيه لساعة العمل وهو يزيد عن ٠,٥ جنيه الذى يحققه المنتج أ فإن القرار يجب أن يكون فى صالح المنتج ب،فى هذه الحالة يتضح أنه بإختيار لأى من المعيارين السابقين فإن على المنشأة أن تقرر قصر الإنتاج على المنتج ب وحدة دون المنتج أ ما دام لا توجد قيود تسويقية على وحدات المنتج ب .

٥- إستنخدام مدخل البرمجة الخطية فى إختيار المنتج الأفضل إنتاجه

بفرض فى المثال السابق عدم وجود قيود على تسويق المنتجات حيث القدرة الإستيعابية للسوق غير محدودة بالنسبة للمنتجين أ ، ب،من الواضح أن هذا غير موضوعى لأن الطاقة الإستيعابية لاية سوق بالنسبة لسلعة معينة لابد وأن تكون محدودة لأن ربحية منتج معين سنشجع منتجين آخرين على دخول تلك السوق،لذا نفترض الأن أن ظروف شوق ما بهذه الطبيعة سوف يستوعب ٨٠٠٠٠ وحدة فقط من المنتج إلا أنه للتبسيط نفترض أن سوق السلعة أ يتميز بطاقة إستيعابية غير محدودة،بذا يمكن الوصول إلى قرار فى شأن توليفة المنتجات عن طريق المحاولة والخطأ مثلاً،إلا أن هناك حل آخر يمكن إتباعه لسلاسته وإمكان تعميمة إلى أى عدد من القيود وذلك عن طريق الرسم البيانى للبرمجة الخطية .

بالرجوع إلى بيانات المثال السابق،نلاحظ أنه يتضمن قيد واحد على الإنتاج،هذا القيد هو أن التسهيلات الإنتاجية محدودة فى ٢٠٠٠٠٠ ساعة عمل،لمناقشة إستخدام البرمجة الخطية فى حل هذه المشكلة نصور الرسم بالنموذج رقم (١)

بالرجوع إلى الرسم نلاحظ أن قيد الإنتاج قد مثل بالخط ١٠ أ + ٢ ب = ٢٠٠٠٠٠ ،مجموعة الحلول الممكنة مثلت بالمنطقة صر، أ ، ب ،ولأن المتاح من وقت عمل للإنتاج هو ٢٠٠٠٠٠ ساعة فقط،لذا فإن جميع الحلول الممكنة يجب أن تستخدم عدداً من ساعات العمل تقل أو تساوى ١٠٠٠٠٠ ساعة،بوضه تلك المعلومات فى شكل معادلة نصل إلى غير المتساوية التالية :-

١٠ أ + ٢ ب ≤ ٢٠٠٠٠٠

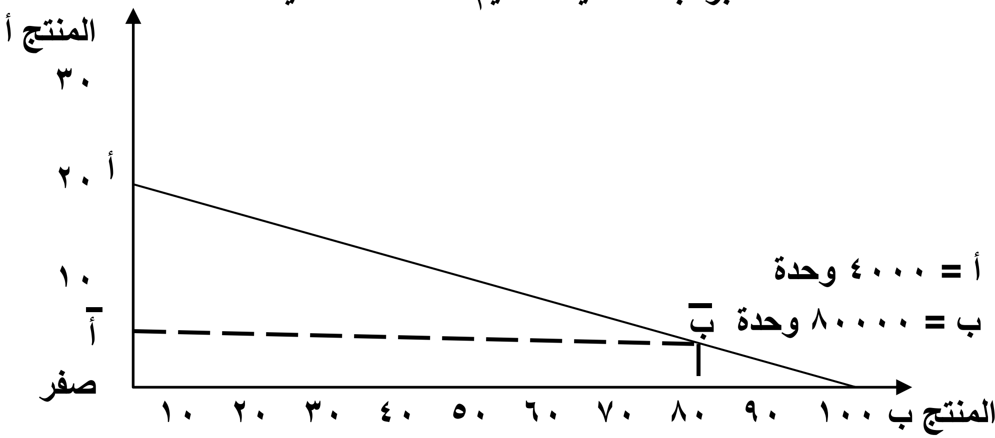
تبين غير المتساوية فى شكل رموز القيد على الإنتاج،فلو أننا ركزنا على إنتاج ب فإنه فى الإمكان إنتاج ١٠٠٠٠٠ وحدة،وإذا ركزنا على إنتاج المنتج أ فيمكن إنتاج ٢٠٠٠٠ وحدة،التوليفات الأخرى التى تستخدم الطاقة المتاحة (١٠٠٠٠ أ،و ٥٠٠٠٠ ب مثلاً) تقع على الخط أ + ٢ ب = ٢٠٠٠٠٠،جميع الحلول الممكنة الأخرى ستقع فى المنطقة صفر، أ ، ب إلا أن هذه الحلول لن تستخدم جميع ساعات الطاقة (العمل) المتاحة،هذه الحلول ستكون ممكنة إلا أنها غير مثالية،الحل المثالى سيقع بين حدود المنطقة صفر ، أ ، ب .

الهدف فى هذا المثال هو تعظيم المساهمة الحدية فى ضوء قيد على الإنتاج،بوضع ذلك الهدف فى معادلة نجد :

المساهمة الحدية = ٥ أ + ٢ ب

تزيد المساهمة الحدية بمبلغ ٥ جنيه عن كل وحدة مباعة من المنتج كما تزيد بمبلغ ٢ جنيه عن كل وحدة مباعة من المنتج ب،نلاحظ النموذج إمكان تحقيق ١٠٠٠٠٠ جنيه مساهمة حدية إذا ركزنا الإنتاج فى أ،ويمكن تحقيق ٢٠٠٠٠٠ جنيه مساهمة حدية إذا ركزنا الإنتاج على ب،كما يمكن تحقيق مستويات مختلفة من المساهمة الحدية .





القيد الأول – ١٠ أ + ٢ ب ≤ ٢٠٠٠٠٠ ساعة

١- المساهمة الحدية = ٥ أ + ٢ ب = ١٠٠٠٠٠ جنيه

٢- المساهمة الحدية = ٥ أ + ٢ ب = ٢٠٠٠٠٠ جنيه

القيد الثانى – ب ≤ ٨٠٠٠٠ وحدة

١- المساهمة الحدية = ٥ أ + ٢ ب = ١٠٠٠٠٠ جنيه

٢- المساهمة الحدية = ٥ أ + ٢ ب = ١٨٠٠٠٠ جنيه

بمزج المنتجين بنسب معينة فى حدود المساحة صفر ، أ ، ب التى تمثل قيد ساعات العمل،يلاحظ أيضاً أن أعلى مساهمة حدية يمكن تحقيقها فى حدود هذا القيد تأتى من التركيز على إنتاج المنتج ب فقط وهو ما توصلنا إليه سابقاً .

يضاف إلى النموذج رقم (١) قيد السوق الذى يحدد مبيعات المنتج ب فى ٨٠٠٠٠ وحدة،يلاحظ أننا وضعنا قيد ساعات العمل على الرسم وأضفنا الخط الرأسى ب̄ عند مستوى ٨٠٠٠٠ وحدة،وهو يمثل قيد السوق ويعنى أن الطاقة

الإستيعابية للسوق محدودة فى ٨٠٠٠٠ وحدة من المنتج ب،إذا وضعنا هذا القيد فى شكل غير متساوية يكون :

ب ≤ ٨٠٠٠٠

تقع مجموعة الحلول الممكنة فى المنطقة المظللة صفر ، أ ، ب التى يحدها قيدى ساعات العمل وإمكانية تسويق المنتج ب،فى ضوء القيدين تكون النقطة أ = ٤٠٠٠ وحدة،والنقطة ب = ٨٠٠٠٠ وحدة،عند تلاقى النقطتين يمكنا تعظيم المساهمة لتصل إلى أقصى مداها وهو ١٨٠٠٠٠ جنيه .

تطبيقات غيرمحلولة على أساليب التحليل الكمى وإتخاذ القرارات الإدارية

التطبيق الأول

تستخدم شركة وهايكو الصناعية آلة بلغت تكلفة عند الشراء ٢٠٠٠٠٠ جنيه وقدر عمرها الإنتاجى بعشر سنوات،وتبلغ تكاليف الإنتاج السنوية بإستخدام هذه الآلة ما يلى :-

تكلفة العمل المباشر	**١٤٠٠٠ جنيه**
تصليحات وصيانة	**٤٥٠٠٠ جنيه**
مهمات صناعية	**٤٠٠٠ جنيه**
قوى محركة	**٤٦٠٠ جنيه**
عمل غير مباشر	**٣٧٥٠ جنيه**
أهلاك الآلة	**٢٠٠٠٠ جنيه**

وتفكر الشركة فى شراء آلة جديد تكلفها ٣٠٠٠٠٠ جنية إنتاجها السنوى إلى ٤٠٠٠ وحدة (ولكنها تستخدم فى إنتاج ٣٠٠٠٠ وحدة سنوية فقط،وهو نفس

حجم الإنتاج الذى تقوم به الآلة (القديمة) وتبلغ تكلفة الإنتاج بإستعمال الآلة الجديدة كما يلى :

تكلفة العمل المباشر	٦٠٠٠ جنيه
تصليحات وصيانة الآلة	١٣٠٠ جنيه
مهمات صناعية	١٥٠٠ جنيه
قوى محركة	٥٠٠ جنيه
عمل غير مباشر	١٧٥٠ جنيه
إهلاك الآلة	١٥٠٠٠ جنيه

فإذا علمت أن :

١. القيمة البيعية للآلة القديمة تبلغ ٨٠٠٠٠جنيه،وأن معدل تكلفة رأس المال يبلغ ١٠% .
٢. أن العمر الإقتصادى المقدر لهذه الآلة ٢٠ سنة .
٣. القيمة الحالية لواحد جنيه لمدة ٢٠ سنة بمعدل ١٠% هو ٨,٥٧٤

فما هو الإختيار الأمثل لهذه الآلة .

التطبيق الثانى

تقدم عضو مجلس إدارة شركة عداس الصناعية ببورسعيد لشئون الإنتاج إلى مجلس إدارة الشركة بإقتراح بإحلال آلة جديدة محل الآلة القديمة يترتب عليها توفير وفورات فى تكاليف المواد الخام وكذلك نفقات الصيانة وبقية المصروفات الصناعية الأخرى،إلا أنها تؤدى إلى زيادة تكلفة العمل البشرى،وتخفيض ساعات العمل الآلى

فإذا علمت أن :

١. تكلفة الآلة الجديدة بمبلغ ٤٠٠٠٠ جنيه .
٢. القيمة الدفترية للآلة القديمة ٣٠٠٠٠ جنيه وليس لها قيمة بيعية .
٣. أن العمر الإقتصادى للآلة الجديدية ١٠ سنوات،بينما العمر المتبقى للآلة ست سنوات .
٤. أن كلا الآلتين تنتجان ٣٥٠٠٠ وحدة سنوياً ويبلغ ثمن بيع الوحدة ٤٠ جنيهاً

وكانت التكاليف كالتالى :

	الإحتفاظ بالآلة القديمة	شراء آلة جديدة
تكلفة المواد الخام	٤٠٠٠٠	٣٠٠٠٠
العمالة	٢٥٠٠٠	٢٨٠٠٠
الإشراف	١٠٠٠٠	١٠٠٠٠
الضرائب	١٢٠٠٠	١٢٠٠٠
الصيانة	٥٠٠٠	٢٥٠٠
المصروفات الصناعية	٢٧٧١٥	٢٧٢١٥

والقيمة الحالية لدفعة جنيه لمدة عشر سنوات بمعدل ١٥% = ٥,١٠٨٨

فما هو رأيك فى الإقتراح ؟

التطبيق الثالث

تفكر إحدى الشركات فى دخول السوق بمنتج جديد،وبناء على بحوث السوق وتقديرات التكاليف المقدمة كانت كما يلى :

المبيعات : ١٠٠٠ وحدة بسعر ٢٥٠ للوحدة ٢٥٠٠٠٠

التكاليف الإضافية :

مواد مباشرة (١٠٠٠ وحدة × ٦٠ جنيه للوحدة)	٦٠٠٠٠
أجور مباشرة (١٠٠٠ وحدة × ٥٠ جنيه للوحدة)	٥٠٠٠٠
أعباء إضافية متغيرة (١٠٠٠ × ٣٨)	٣٨٠٠٠
أعباء إضافية ثابتة بإستثناء الآلة الجديدة المذكور أدناه	٤٠٠٠٠
عمولات مندوبى البيع	٥% من المبيعات

تكاليف تسويقية وإدارية ثابتة	**٢٠٠٠٠**
شراء الآلة الجديدة اللازمة لإنتاج هذا المنتج	**١٠٠٠٠٠**
العمر الإنتاجى للآلة	**١٠ سنوات**
القيمة التخريدية للآلة	**٢٠٠٠**
رأس المال العامل اللازم عند البدء	**٤٠٠٠٠**
رأس المال المسترد فى نهاية العشر سنوات حيث يصبح الطلب المتوقع على هذا المنتج منعدمً	**٣٥٠٠٠**
إهلاك الآلة :	
(١٠٠٠٠٠ – ٢٠٠٠ = ٩٨٠٠٠ × ١٠%)	**٩٨٠٠**

المطلوب : تحليل البيانات السابقة وتحديد البيانات التى تعتبر مناسبة لإتخاذ قرار بشأن دخول السوق بالمنتج الجديد .

التطبيق الرابع

تقدمت شركة المهدى التجارية إلى شركة بورسعيد الصناعية لشراء ٦٠٠٠ وحدة من إنتاجها بسعر بيع قدرة ١٠ جنيه للوحدة فإذا علمت أن :

1. **التكاليف الإنتاجية المتغيرة للواحدة تبلغ ٧ جنيه سعر البيع ١٥ جنيه .**
2. **التكاليف الثابتة السنوية تبلغ ٨٠٠٠٠ جنيه .**
3. **الطاقة الإنتاجية لشركة بورسعيد تبلغ ٣٠٠٠٠ وحدة والطاقة الحالية للتشغيل تبلغ ٢٠٠٠٠ وحدة .**

فما هى التوصية التى يوصى بها المحاسب الإدارى إدارة الشركة .

التطبيق الخامس

بإفتراض نفس بيانات التطبيق الثالث،إذا علمت أن :

١- سعر البيع للوحدة سينخفض إلى ١٢ جنيه نتيجة قبول الطلب الجديد .

٢- إن التكاليف الثابتة سوف تزيد بمقدار ٥٠٠٠ جنيه .

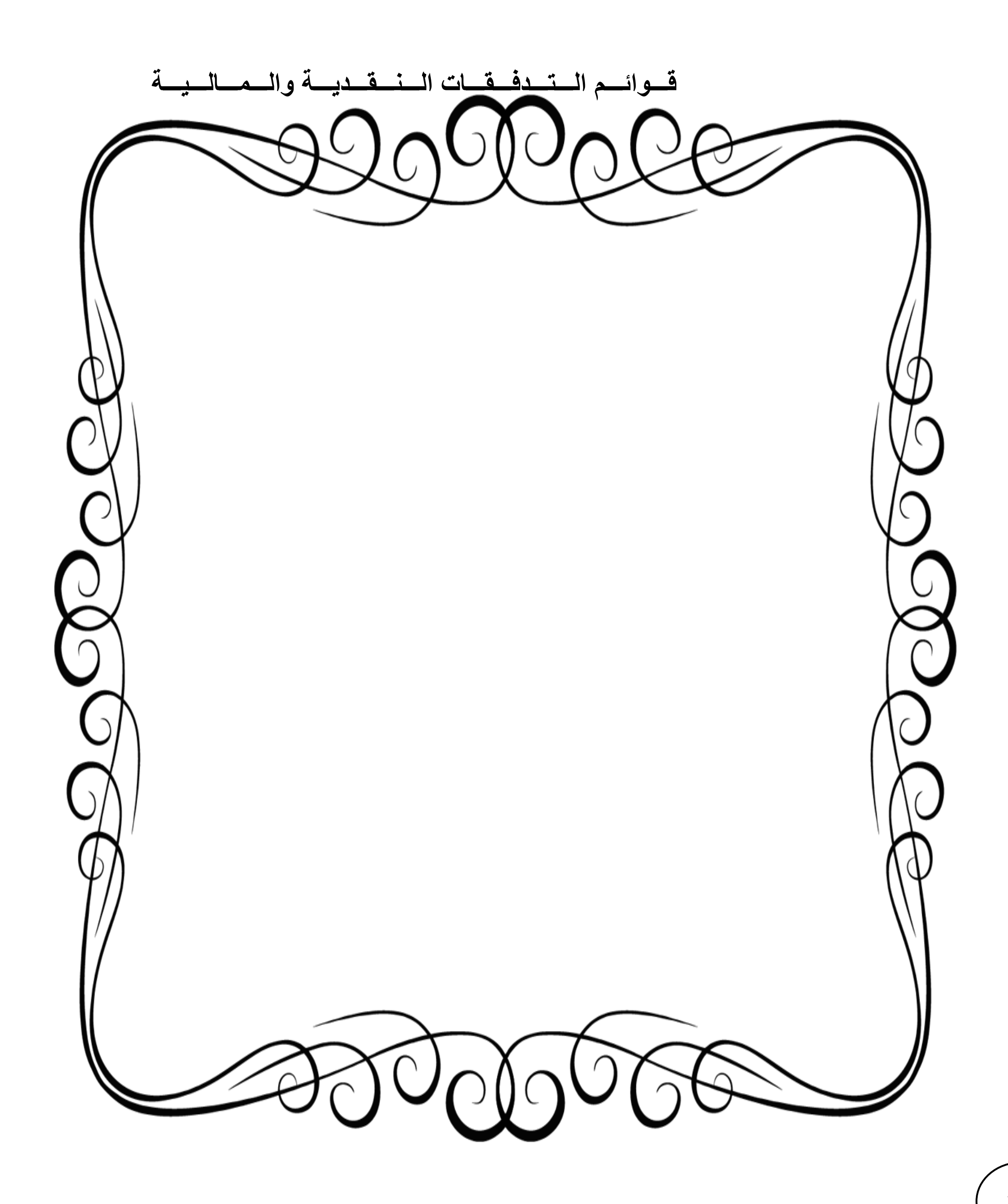
فما هى التوصية التى يوصى بها المحاسب الإدارى إدارة الشركة .

الفصل الثالث
قوائم التدفقات النقدية والإدارية

أهداف الفصل :

ويهدف هذا الفصل إلى أن يتمكن القارئ من فهم الآتى:

- **مفهوم قائمة التدفقات النقدية وأهدافها .**
- **كيفية تبويب المعلومات بقائمة التدفق النقدى .**
- **طرق إعداد قائمة التدفقات النقدية .**
- **كيفية إستخدام الطريقة المباشرة لإعداد قائمة التدفقات النقدية .**
- **كيفية إستخدام الطريقة غير المباشرة لإعداد قائمة التدفقات النقدية .**
- **دراسة تطبيقات عملية على كيفية إعداد قائمة التدفقات النقدية .**



الفصل الثالث
قوائم التدفقات النقدية والمالية

تمهيد :-

يمكن أن تستعين المنشأة بقائمة التدفق النقدى عند التخطيط لفترات زمنية معينة عاجلة أو قصيرة نسبياً،بهدف توفير المعلومات عن المتحصلات والمدفوعات النقدية خلال الفترة المالية،وتوفير المعلومات وفقاً للأساس النقدى عن الأنشطة التشغيلية والإستثمارية والتمويلية،مما يساعد الأطراف الخارجية كالمستثمرين والدائنين وباقى المستخدمين الآخرين فى تقييم مقدرة المنشأة على توليد تدفقات نقدية مستقبلية داخلة،ومقدرة المنشأة على مقابلة إلتزاماتها .

ولذلك نتناول فى هذا الفصل مفهوم قائمة التدفق النقدى وأهدافها وتبويب التدفقات النقدية،وطرق إعداد قائمة التدفقات النقدية.

أولاً: مفهوم قائمة التدفقات النقدية وأهدافها

تعتبر قائمة التدفقات النقدية أحد القوائم المالية الأساسية التى يجب أن تعدها الوحدة الإقتصادية فى نهاية كل فترة مالية فقد أوصت جمعيات المحاسبة المختلفة بإعداد هذه القائمة لتوفير معلومات إضافية لمستخدمى المعلومات المحاسبية عن إتجاهات المرونة المالية والسيولة فى المنشأة .

- **فالمرونة المالية: تشير إلى قدرة المنشأة على إتخاذ قرارات لتعديل مقدار وتوقيت التدفقات النقدية لتلائم إحتياجات المنشأة ولدعم قدرتها على سداد إلتزاماتها فى المواعيد المناسبة .**
- **السيولة: تشير إلى قدرة المنشأة على تحويل أصولها المختلفة إلى نقدية لمقابلة إلتزاماتها المختلفة .**

أهداف التدفقات النقدية

تهدف قائمة التدفق النقدى إلى توفير معلومات عن المقبوضات والمدفوعات النقدية خلال فترة معينة،وإستخدام معلومات التدفق النقدى مع المعلومات التى توفرها القوائم المالية الأخرى (قائمة الدخل والميزانية) يساعد المستثمرين والمقرضين والدائنين وغيرهم من مستخدمى المعلومات المحاسبية هى :

- تقييم قدرة المنشأة على إنتاج تدفقات نقدية موجبة .
- التنبؤ بالتدفقات النقدية للمنشأة فى المستقبل .
- تقييم قدرة المنشأة على الوفاء بإلتزاماتها وقدرتها على سداد توزيعات الأرباح .
- التعرف على أسباب الإختلافات بين صافى الدخل وصافى التدفقات النقدية .
- تقييم أثر الأنشطة الإستثمارية والتمويلية على الحالة المالية للمنشأة وإنعكاسات ذلك على إتجاهات السيولة والربحية .

ثانياً : تبويب المعلومات فى قائمة التدفقات النقدية

يتم عرض المعلومات عن التدفقات النقدية فى القائمة مبوبة إلى ثلاثة أنواع من التدفقات هى :

- التدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية: أى التدفقات الناتجة عن النشاط الجارى للمنشأة أو بمعنى أخر العمليات المؤثرة فى تحديد صافى الدخل وتشمل هذه التدفقات :
  - المقبوضات الناتجة عن بيع السلع أو الخدمات (المبيعات النقدية) .
  - المقبوضات من عوائد الإستثمار فى الأوراق المالية أو عائد الإقراض للغير
  - المدفوعات مقابل تكلفة البضاعة المباعة والخدمات المقدمة للعملاء .
  - سداد الحسابات الدائنة للموردين وأوراق الدفع .
  - سداد فوائد القروض .
  - سداد ضرائب الدخل .

- التدفقات النقدية من الأنشطة الإستثمارية وتتمثل فى التدفقات النقدية الناتجة عن النشاط الإستثمارى للمنشأة المرتبط بحيازة الإستثمارات المختلفة أو التصرف فيها مثل :
  - المتحصلات من بيع الإستثمارات فى أوراق مالية أو آلات أو تجهيزات أو أى أصول أخرى بخلاف المخزون السلعى .
  - المدفوعات لحيازة إستثمارات جديدة أو زيادة الإستثمارات القائمة فى أوراق مالية أو أى إستثمارات أخرى .
- التدفقات النقدية من الأنشطة اليدوية: أى تلك الناتجة عن النشاط المرتبط بتدبير أموال الوحدة الإقتصادية أو إجراء توزيعات لأصحاب هذه الأموال (الشركات المساهمة) ومن أمثلة هذه التدفقات :
  - المقبوضات الناتجة عن إصدار أسهم وسندات أو اى مصادر تمويل أخرى (إقتراض) .
  - المدفوعات فى شكل توزيعات نقدية للأرباح أو إستهلاك السندات أو سداد القروض طويلة الأجل أو أى رد لجزء من حقوزق الملكية .

ويمكن توضيح الندفقات النقدية الداخلة والخارجة كما يلى :

أنواع التدفقات النقدية الداخلة والخارجة

الأنشطة التشغيلية :

التدفقات النقدية الداخلة:

- من بيع السلع والخدمات
- من عوائدالقروض(الفوائد المحصلة)ومن أسهم الملكية (التوزيعات المحصلة)

التدفقات النقدية الخارجة:

- إلى الموردين مقابل شراء المخزون السلعى
- إلى العاملين عن خدماتهم
- إلى الحكومة على الضرائب

- إلى القرضين كفوائد
- إلى الغير كمصروفات (المياة،الكهرباء،الإيجارات،.....إلخ)

الأنشطة الإستثمارية:

التدفقات النقدية الداخلة :

- من بيع الأصول الثابتة
- من بيع الأوراق المالية الخاصة بالشركات الأخرى مثل الأسهم والسندات
- من تحصيل القروض الممنوحة لشركات أخرى

التدفقات النقدية الخارجة :

- لشراء الأصول الثابتة
- لشراء الأوراق المالية (الأسهم والسندات) الخاصة بالشركات الأخرى
- تقديم قروض للغير (أنشطة تمويلية)

الأنشطة التمويلية :

التدفقات النقدية الداخلة :

- من بيع أسهم الملكية (أسهم رأسمال الشركة)
- من إصدار صكوك الدين (الإقتراض قصير الأجل فى صورة أوراق تجارية أو طويلة الأجل فى صورة سندات

التدفقات النقدية الخارجية :

- إلى حملة الأسهم فى صورة توزيعات مسددة للملاك
- لإعادة شراء أسهم رأس المال أو لسداد الديون طويلة الأجل

وهناك أنشطة غير نقدية ومن أمثلة هذه الأنشطة ما يلى :

١. إصدار أسهم عادية لشراء أصول
٢. تحويل سندات إلى أسهم عادية
٣. إصدار سندات دين لشراء أصول
٤. التبادلات فيما بين الأصول الثابتة

ثالثاً : طرق إعداد قائمة التدفقات النقدية

يتم عرض التدفق النقدى بإحدى الطريقتين :

١- الطريقة المباشرة: حيث تعرض المقبوضات والمدفوعات كتدفقات نقدية داخلة،وتدفقات نقدية خارجة عن كل نشاط على حدة،فمثلاً فى النشاط التشغيلى تعرض المتحصلات من العملاء والمدفوعات للموردين وغيرها من المكقبوضات والمدفوعات فى بنود مستقلة .

٢- الطريقة غير المباشرة: حيث يتم تعديل صافى الدخل بالبنود غير النقدية لتحويلها إلى تدفقى نقدى من العمليات الجارية وذلك من خلال إزالة أثر التغيرات فى حسابات المدنيين والدائنين والمخزون والمقدمات والمستحقات لإستخراج صافى التدفقق النقدى على مستوى كل نشاط وتعديل رصيد النقدية فى بداية الفترة بمقدار صافى التدفق النقدى على مستوى المنشأة للتوصل إلى رصيد النقدية فى نهاية الفترة .

أولاً: الطريقة المباشرة

البيان			
أولاً مصادر الأنشطة التشغيلية			
المبيعات (أجلة + نقدية)		××	
• مدينون (أوراق قبض) +) نقص فى المدينون / –) زيادة فى المدينون		× (×)	
• المحصل من العملاء			××
(-) تكلفة المبيعات (من قائمة الدخل)	××		
• مخزون +) زيادة فى المخزون / -) نقص فى المخزون	× (×)		
• دائنون +) نقص فى الدائنون / -) زيادة فى الدائنون	× (×)		
• المسدد نقداً للدائنون		[×]	

البيان			
(-) مصروفات التشغيل (من قائمة الدخل)	××		
• مصروفات مقدم: +) زيادة فى م.مقدم	×		
-) نقص فى م. مقدم	(×)		
• إلتزام مستحق: +) نقص فى إلتزام مستحق	×		(-)
-) زيادة فى الإلتزام مستحق	(×)		
• إهـــلاك ←يطرح	(×)		
• المدفوع نقداً من مصروفات التشغيل		[×]	
(ـ) ضرائب (من قائمة الدخل)	×		
ضرائب مؤجلة ومستحقة: +) نقص فى ضرائب مستحقة	×		
-) زيادة فى ضرائب مستحقة	(×)		
• المدفوع نقداً من الضرائب		[×]	[××]
** صافى تدفقات الأنشطة التشغيلية			××
ثانياً: مصادر الأنشطة الإستثمارية			(+)
• تدفق داخل ←بيع إستثمارات وأصول ثابتة		××	
• تدفق خارج ←شراء أسهم وأصول ثابتة		(×)	
** صافى تدفق الأنشطة الإستثمارية			××
ثالثاً: مصادر الأنشطة التمويلية			(+)
• تدفق داخل ←إصدار سندات طويلة الآجل وأسهم		××	
• تدفق خارج ←توزيعات الأرباح		(×)	
** صافى تدفق الأنشطة التمويلية			××
إجمالى التدفقات النقدية			××
(+) رصيد نقدية أول المدة			××
رصيد نقدية آخر المدة			×××

لاحظ : لتسهيل حفظ القائمة إستعن بالملاحظات الأتية :

[١] يطرح الزيادة ويجمع النقص فى كل البنود للأنشطة التشغيلية فيما عدا مخزون،والمصروف المقدم ← يجمع الزيادة ويطرح النقص .

[٢] إجمالى المبيعات يتعلق ←بالمدينون
ويطرح منهم الآتى (-)

أ- تكلفة المبيعات (حيث يؤثر فيها) ← مخزون، دائنون
ب- مصروفات تشغيل (حيث يؤثر فيها)← مصروف مقدم،إلتزام مستحق،إهلاك
ج- ضرائب مستحقة ومؤجلة

ثانياً: الطريقة الغير مباشرة

حيث تتطلب إجراء التعديلات الآتية من أجل الوصول إلى صافى التدفقات النقدية من أنشطة التشغيل على المجموعات التالية :

(١) مجموعة الإستهلاكات .

(٢) مجموعة الأصول المتداولة (مدينون،مصروفات مقدم،مخزون) .

(٣) مجموعة الخصوم المتداولة (دائنون،إلتزامات مستردة) .

(٤) مجموعة أرباح وخسائر بيع الأصول .

(٥) مجموعة الضرائب .

(قائمة التدفقات النقدية)

البيان			
● **<u>مصادر أنشطة التشغيل</u>**			
* صافى الدخل وفقاً لأساس الإستحقاق			××
<u>(١) +) الأهلاك الخاص بالفترة</u>		××	
<u>(٢) تغيرات فى الأصول المتداولة</u>			
● المدينون ← +) النقص فى المدينون	××		
← -) الزيادة فى المدينون	(××)		

البيان			
* المصروف المقدم والمخزون ←مثل المدينون	×،(×)		
		××	
٣) تغيرات فى الخصوم المتداولة			
+) الزيادة فى الدائنون	××		
● الدائنون	(××)		
-) النقص فى الدائنون			
* الإلتزامات المستحقة ←مثل الدائنون	×،(×)		
		××	
٤) أرباح وخسائر بيع الأصول			
			(+)
(-) ← أرباح بيع الإستثمارات والأصول	(××)		
(+) ← خسائر بيع الإستثمار والأصول	××		
		××	
٥) ضـــرائـــب			
(+) الزيادة فى ضرائب الدخل المستحقة	××		
(-) النقص فى ضرائب الدخل المستحقة	(××)		
		××	
			××
صافى التدفقات النقدية من أنشطة التشغيل			×××
باقى الأنشطة الإستثمارية والتمويلية(مثل الطريقة المباشرة)			

لاحظ : الطريقة المباشرة عكس الطريقة الغير مباشرة بمعنى أنه ما يجمع على مصروفات التفضيل فى الطريقة المباشرة يطرح من صافى الدخل فى الطريقة الغير مباشرة فيما عدا المدينون .

التطبيق الأول

الميزانية العمومية الآتية خاصة بشركة إيهاب أحمد محمد لعام٢٠١٥/٢٠١٦

بيان	٢٠١٥	٢٠١٦
• <u>أصول متداولة</u>		
نقدية	٦٠٠	٢٢٠٠
شهادات أستثمار	١٤٠٠	١٠٠٠
مدينون	١٦٢٠٠	١٤٤٠٠
مخزون	١٨٦٠٠	٢٠٦٠٠
مصروفات مدفوعة مقدماً	١٢٠٠	٤٠٠
مجموع الأصول المتداولة	٣٨٠٠	٣٨٦٠٠
إستثمارات فى شركات أخرى	١٧٠٠٠	١٥٨٠٠
آلات ومعدات	٥٩٠٠٠	٦٨٠٠٠
(-) مخصص الإستهلاك	(٣٦٠٠٠)	(٢٢٠٠٠)
صافى الآلات	٢٣٠٠٠	٤٦٠٠٠
أجمالى الأصول	٧٨٠٠٠	١٠٠٤٠٠
• <u>الخصوم وحقوق حملة الأسهم</u>		
دائنون	١٨٠٠٠	٢١٠٠٠
خصوم(إلتزامات) مستحقة	٢٤٠٠	١٢٠٠
مجموع الخصوم المتداولة	٢٠٤٠٠	٢٢٢٠٠
ضرائب دخل مستحقة	٢٠٠٠	٣٠٠٠
أوراق دفع (سندات) طويلة الأجل	٥٦٠٠	١٥٦٠٠
إجمالى الخصوم	٢٨٠٠٠	٤٠٨٠٠
• <u>حقوق حملة الأسهم</u>		
أسهم عادية	٢٨٠٠٠	٣٥٠٠٠
أرباح مرحلة	٢٢٠٠٠	٢٤٦٠٠
إجمالى حقوق حملة الأسهم	٥٠٠٠٠	٥٩٦٠٠
إجمالى الخصوم وحملة الأسهم	٧٨٠٠٠	١٠٠٤٠٠

إذا علمت أن :

١. باعت الشركة جزء من إستثمارتها بمبلغ ١٦٠٠جنيه،كما باعت معدات جديدة ثمن شرائها عند إقتنائها ٣٢٠٠٠جنيه،ومخصص إهلاكها ١٧٤٠٠جنيه،وثمن بيعها ١٤٠٠٠ جنيه .
٢. ضمن مصاريف التشغيل ٣٤٠٠جنيه،مصاريف أهلاك .
٣. بلغت توزيعات الأرباح فى نهاية ٢٠١٦م ١٠٠٠٠جنيه منها ٨٠٠٠ جنيه،وتوزيعات أرباح نقدية والباقى أرباح عينية لحملة الأسهم .

المطلوب :

١) إعداد قائمة التدفقات النقدية طبقاً للطريقة المباشرة وإستخراج صافى التدفقات النقدية .
٢) قائمة الدخل لسنة ٢٠١٦م .
٣) قائمة التدفقات النقدية وفقاً للطريقة الغير مباشر .

إذا علمت أن :

إن قائمة الدخل كانت كما يلى لعام ٢٠١٥م .

إيراد المبيعات	١٠٠٠٠٠
(-) تكلفة المبيعات	(٦٠٠٠٠)
مجمل الربح	٤٠٠٠٠
(-) مصاريف التشغيل	٢١٨٠٠
صافى الدخل قبل الضرائب	١٨٢٠٠
(-) ضرائب الدخل	٥٤٠٠
صافى الدخل بعد الضرائب	١٢٨٠٠ جنيه

<u>لاحظ:</u> رصيد النقدية وشهادات الإستثمار يمثلوا رصيد نقدية أول المدة وآخرها .

الحل

قائمة التدفق النقدى (طريقة مباشرة)

البيان			
أولاً: مصادر أنشطة التشغيل			
إيراد المبيعات (من قائمة الدخل)		١٠٠٠٠٠	
(+) النقص فى المدينون		١٨٠٠	
● إجمالى المتحصل من العملاء			١٠١٨٠٠
(-) تكلفة المبيعات			
تكلفة البضائع المباعة(من قائمة الدخل)	٦٠٠٠٠		
(+) الزيادة فى المخزون	٢٠٠٠		
(-) الزيادة فى الدائنون	(٣٠٠٠)		
● إجمالى المدد للدائنين		[٥٩٠٠٠]	
(-) مصروفات التشغيل			
مصروفات التشغيل (من قائمة الدخل)	٢١٨٠٠		(-)
(-) النقص فى المصروف المقدم	(٨٠٠)		
(+) النقص فى الإلتزام المستحق	١٢٠٠		
(-) الإهــلاك	(٣٤٠٠)		
●المدفوع نقداًمن مصروفات التشغيل		[١٨٨٠٠]	
(-) ضـــرائـــب			
ضـــرائـــب (من قائمة الدخل)	٥٤٠٠		
(-) زيادة فى الضرائب المستحقة	(١٠٠٠)		
المدفوع نقداً من الضرائب		[٤٤٠٠]	٨٢٢٠٠
● صافى التدفقات فى أنشطة التشغيل			١٩٦٠٠
ثانياً: مصادر أنشطة إستثمارية			
تدفقات داخلة :			
بيع الإستثمارات	١٦٠٠		
بيع معدات	١٤٠٠٠		
		١٥٦٠٠	
تدفقات خارجة :			
شراء معدات		(٤١٠٠٠)	
● صافى تدفقات الأنشطة الإستثمارية			(٢٥٤٠٠)

البيان			
ثالثاً: مصادر التمويل			
تدفق داخل			(+)
إصدارسندات(أ.دفع)(٧٠٠٠-٢٠٠٠٠)	١٠٠٠٠		
بيع أسهم عادية	٥٠٠٠	١٥٠٠٠	
تدفق خارج			
توزيعات نقدية للملاك		(٨٠٠٠)	
● صافى التدفقات الأنشطة التمويل			٧٠٠٠
صافى التدفقات النقدية			١٢٠٠
(+) رصيد النقدية أول المدة			٢٠٠٠
رصيد النقدية آخر المدة			٣٢٠٠

٢) قائمة الدخل فى ٢٠١٦/١٢/٣١م

البيان		
مبيعات		١٠٠٠٠٠
- تكلفة المبيعات		(٦٠٠٠٠)
مجمل الربح		٤٠٠٠٠
مصاريف التشغيل		(٢١٨٠٠)
صافى دخل التشغيل		١٨٢٠٠
لاحظ +)أرباح بيع إستثمارات	٤٠٠	
-) خسائر بيع معدات	(٦٠٠)	(٢٠٠)
صافى الدخل		١٨٠٠٠
-) ضرائب الدخل		(٥٤٠٠)
صافى الدخل بعد الضرائب		١٢٦٠٠
+) أرباح مرحلة عن عام ٢٠١٥		٢٢٠٠٠
		٣٤٦٠٠
-) توزيعات الأرباح		(١٠٠٠٠)
أرباح مرحلة عن عام ٢٠١٦		٢٤٦٠٠

<u>لاحـظ :</u> (١) بالنسـبة للإسـتثمارات بمقارنـة ميزانيـة ٢٠١٥ ، ٢٠١٦ إنخفضـت بمبلغ ١٢٠٠ جنيه،وتم البيع ١٦٠٠ جنيه،فإن الربح = ٤٠٠ جنيه .

(٢) بالنسبة للآلات والمعدات بمقارنة ميزانية ٢٠١٥ ، ٢٠١٦ زادت الآلات بمبلغ ٩٠٠٠جنيه،ومن معلومات التمرين هناك مبيعات الآلات بمبلغ ٣٢٠٠٠ جنيه .

- ثمن الشراء (٩٠٠٠ + ٣٢٠٠٠ = ٤١٠٠٠ جنيه)

- نتيجة بيع المعدات خسارة = (١٤٠٠٠ – (٣٢٠٠٠ – ١٧٤٠٠) = ٦٠٠ جنيه تخصم من قائمة الدخل كما يجمع ربح بيع الإستثمارات .

(٣) بالنسبة لحملة الأسهم العادية: زادت بمقدار ٧٠٠٠جنيه،بينما هنـاك توزيعـات ٢٠٠٠ جنيه ، الزيادة فى مبيعات حملة الأسهم ٥٠٠٠ جنيه .

قائمة التدفق النقدى (طريقة غير مباشرة)

البيان			
● صافى الدخل			١٢٨٠٠
+) الإهـــلاك		٣٤٠٠	
** <u>تغيرات الأصول</u>			
+) نقص فى مدينون	١٨٠٠		
+) نقص فى المصروف المقدم	٨٠٠		
ـ) الزيادة فى المخزون	(٢٠٠٠)		
		٦٠٠	(+)
** <u>تغيرات فى الخصوم المتداولة</u>			
+) زيادة فى الدائنون	٣٠٠٠		
ـ) النقص فى الخصوم المستحقة	(١٢٠٠)		
		١٨٠٠	
** <u>تغيرفى أرباح وخسائربيع الأصول</u>			
ـ) أرباح بيع الإستثمارات	(٤٠٠)		
+) خسائر بيع المعدات	٦٠٠		
		٢٠٠	
** <u>الـــضـــرائـــب</u>			
+) زيادة فى ضرائب مستحقة		١٠٠٠	٧٠٠٠
صافى التدفق من أنشطة التشغيل			١٩٦٠٠

<u>لاحظ:</u> مايجمع فى الطريقة المباشرة يطرح فى الطريقة الغير مباشرة فيما عدا المدينين

التطبيق الثانى

إليك بيان قائمة الدخل عن سنة٢٠١٦ لشركة خالد البحيرى،والميزانية لسنتى ٢٠١٥، ٢٠١٦ .

قائمة الدخل عن السنة المنتهية فى ٢٠١٦/١٢/٣١

البيان		
مبيعات		١٨٠٠٠٠
المشتريات	٨٠٠٠٠	
الأجور	٢٠٠٠٠	
مصروفات مختلفة	١٦٠٠٠	
إهلاكات	٨٠٠٠	
إيجارات	١٦٠٠٠	١٤٠٠٠٠
صافى الربح		٤٠٠٠٠
ضرائب		٦٠٠٠
صافى الربح بعد الضرائب		٣٤٠٠٠

الميزانية العمومية فى ٢٠١٥/١٢/٣١ مقارنة مع الميزانية فى ٢٠١٦/١٢/٣١

بيـــــان	٢٠١٥	٢٠١٦
• **أصـــــول**		
نقدية	١٦٠٠٠	٢٠٠٠٠
أوراق قبض	١٠٠٠٠	١٦٠٠٠
مدينون	١٨٠٠٠	٢٤٠٠٠
مصروفات نقدية مقدمة	—	٢٠٠٠
أراضى ومبانى	٤٦٠٠٠	٤٦٠٠٠
أصول مختلفة	٤٠٠٠٠	٥٠٠٠٠
	١٣٠٠٠٠	١٥٨٠٠٠
• **الخـصـوم**		
رأس المال	١٠٦٠٠٠	١٠٤٠٠٠
دائنون	١٠٠٠٠	١٠٠٠٠
أجور مستحقة	٦٠٠٠	٢٠٠٠
أرباح محتجزة	٢٠٠٠	٢٨٠٠٠
سندات	٦٠٠٠	١٤٠٠٠
	١٣٠٠٠٠	١٥٨٠٠٠

فإذا علمت أن :

١) تـم بيـع أصـول مختلفـة ثمـن شـرائها ٣٥٠٠٠جنيه،ومخصـص أهلاكهـا ١٠٠٠٠جنيه بربح ١٠٠٠٠جنيه .
٢) بلغت توزيعات الأرباح فى نهاية السنة ١٨٠٠٠ جنيه .

المطلوب :

أ- تصوير الجدول التمهيدى لإعاداد قائمة التدفق النقدى طبقاً للطريقة المباشرة .
ب- إعداد قائمة الدخل

الـــحـــل

(١) قائمة التدفق النقدى (طريقة مباشرة)

البيان			
● <u>مبيعات</u> (من قائمة الدخل)		١٥٠٠٠٠	
ـ) الزيادة فى المدينون		(٦٠٠٠)	
ـ) زيادة فى أوراق القبض		(٦٠٠٠)	
إجمالى المتحصل من المدينون			١٦٨٠٠٠
● <u>- تكلفة المبيعات</u>		(٨٠٠٠٠)	
● <u>- مصروفات التشغيل</u>	٦٠٠٠٠		
+) النقص فى الأجور المستحقة	٤٠٠٠	+	
+) زيادة فى مصروف مقدم	٢٠٠٠		
ـ) الإهـــلاك	(٨٠٠٠)	(٥٨٠٠٠)	
● <u>- ضرائـــب</u>		(٦٠٠٠)	(١٤٤٠٠٠)
صافى تدفقات أنشطة التشغيل			٢٤٠٠٠
(الأنشطة الإستثمارية)			
● <u>تدفق داخل</u>			
بيع أصول مختلفة	٣٥٠٠٠		(ـ)
● <u>تدفق خارج</u>			
ثمن شراء أصول مختلفة	(٤٥٠٠٠)		
صافى تدفق الأنشطة الإستثمارية			(١٠٠٠٠)
والأنشطة التمويلية			

البيان			
● تدفق داخل			
إصدار سندات	٨٠٠٠		(-)
إصدار أسهم	—		
● تدفق خارج			
توزيعات أرباح	(١٨٠٠٠)		
صافى تدفق الأنشطة التمويلية			(١٠٠٠٠)
صافى التدفقات النقدية			٤٠٠٠
+) رصيد أول المدة			١٦٠٠٠
رصيد آخر المدة فى٢٠١٦/١٢/٣١			٢٠٠٠٠

(٢) قائمة الدخل

البيان		
مبيعات		١٨٠٠٠٠
-) المشتريات		(٨٠٠٠٠)
مجمل ربح		١٠٠٠٠٠
-) مصاريف التشغيل		
● أجور	٢٠٠٠٠	
● مصاريف مختلفة	١٦٠٠٠	
● إهـــلاك	٨٠٠٠	
● إيجارات	١٦٠٠٠	(٦٠٠٠٠)
صافى الدخل		٤٠٠٠٠
+) أرباح بيع أصول		١٠٠٠٠
صافى الدخل قبل الضرائب		٥٠٠٠٠
-) ضـــرائـــب		(٦٠٠٠)
صافى الدخل بعد الضرائب		٤٤٠٠٠
+) أرباح محتجزة ٢٠١٥		٢٠٠٠
صافى الدخل قبل توزيع الأرباح		٤٦٠٠٠
-) توزيعات الأرباح		(١٨٠٠٠)
أرباح محتجزة لسنة٢٠١٦		٢٨٠٠٠

لاحظ أن

١. ثمن بيع الأصول =(٣٥٠٠٠ ـ ١٠٠٠٠ أهلاك) +١٠٠٠٠ربح = ٣٥٠٠٠ ج
٢. ثمن شراء الأصول = ٧٥٠٠٠ جديدة + ١٠٠٠٠فرق الميزانيتين =٤٥٠٠٠ج
٣. يتم جمع أرباح الأصول المختلفة بقائمة الدخل .

التطبيق الثالث

شركة الشرق الأوسط كان صافى دخلها فى ٢٠١٥/١٢/٣١هو ٨٤٠٠٠جنيه وكانت أرصدة أصولها المتداولة فى٢٠١٥/١/١ وفى ٢٠١٥/١٢/٣١ كما يلى :

	٢٠١٥/١/١	٢٠١٦/١٢/٣١
• الأصول المتداولة	جنيه	جنيه
نقدية	٨٠٠٠٠	٦٠٠٠٠
مدينون	١٩٠٠٠٠	٢٥٠٠٠٠
المخزون	٣٦٠٠٠٠	٤٣٧٠٠٠
مصروفات مدفوعة مقدماً	١٤٠٠٠	١٢٠٠٠
• الخصوم المتداولة		
دائنون	٣٩٠٠٠٠	٤٢٠٠٠٠
إلتزامات مستحقة	١٢٠٠٠	٨٠٠٠

فإذا علمت أن :

(١) أظهرت الميزانية العمومية للشركة فى ٢٠١٤/١٢/٣١ وفى ٢٠١٥/١٢/٣١ زيادة ضرائب الدخل المستحقة بمبلغ ٦٠٠٠ جنيه .

(٢) أظهرت قائمة الدخل عن عام ٢٠١٥ بمبلغ ٥٠٠٠٠ جنيه مصروف إستهلاك تم خصمه قبل الوصول إلى صافى الدخل .

المطلوب :

إحتساب صافى التدفقات النقدية من أنشطة التشغيل بإستخدام الطريقة غير المباشرة .

قائمة تدفق نقدى (طريقة غير مباشرة)

البيان			
● إيراد المبيعات (صافى الدخل)			٨٤٠٠٠
+) الإهـــلاك		٥٠٠٠٠	
● تغيرات الأصول المتداولة			
-) زيادة المدينون	(٦٠٠٠٠)		
-) زيادة المخزون	(٧٧٠٠٠)		
+) نقص فى المصروف المقدم	٢٠٠٠	(١٣٥٠٠٠)	
● تغيرات فى الخصوم المتداولة			(+)
+) زيادة فى الدائنون	٣٠٠٠٠		
-) نقص فى الخصوم المستحقة	(٤٠٠٠)	٢٦٠٠٠	
● زيادة فى الضرائب المستحقة		٦٠٠٠	(٥٣٠٠٠)
صافى التدفقات النقدية من أنشطة التشغيل			٣١٠٠٠

تطبيقات غير محلولة على قوائم التدفقات النقدية والمالية

التطبيق الأول

إليك قائمة الدخل والمركزالمالى فى ١٢/٣١ لسنتى٢٠١٦،٢٠١٥ لشركة (ABC)

المطلوب: إعداد قائمة التدفقات النقدية وفق الطريقة المباشرة وغير المباشرة

قائمة الدخل عن السنتين الماليتين المنتهية فى ١٢/٣١ (الارقام بالآلاف الجنيهات)

بيــــــان	٢٠١٦	٢٠١٥
صافى مبيعات	٦٥٠٠	٥٥٠٠
-) تكلفة البضاعة المباعة	٤١٠٠	٣٨٠٠
هامش الربح	٢٤٠٠	١٧٠٠
-) الإهــلاك	٤٠٠	٣٠٠
-) النفقات الإدارية والبيعية والعامة	١٦٠٠	١١٠٠
الربح قبل إحتساب الضرائب	٤٠٠	٣٠٠
ضرائب الدخل	١٥٠	١٠٠
الربح بعد إحتساب الضرائب	٢٥٠	٢٠٠

قائمة المركز المالى فى ١٢/٣١ لسنتى ٢٠١٥، ٢٠١٦ (الارقام بالآلاف الجنيهات)

بيــــــان	٢٠١٦	٢٠١٥
النقدية	٧٠٠	٥٠٠
أوراق مالية	١١٠٠	١٠٠٠
حسابات القبض	٩٥٠	٧٥٠
المخزون	١٣٥٠	١٠٥٠
إجمالى الأصول المتداولة	٤١٠٠	٣٣٠٠
صافى الأصول الثابتة	٢١٠٠	١٥٠٠
إجمالى الأصول	٦٢٠٠	٤٨٠٠
حسابات الدفع	٧٠٠	٦٠٠
المستحقات	٢٥٠	١٥٠
أوراق الدفع	٤٥٠	٢٥٠
إجمالى الخصوم المتداولة	١٤٠٠	١٠٠٠
ديون طويلة الأجل	٢٣٥٠	١٧٠٠
ضرائب دخل مؤجلة	٣٠٠	٢٠٠
رأس مال الأسهم	٤٠٠	٤٠٠
+ رأس مال مدفوع	١٠٠٠	١٠٠٠
الأرباح المحتجزة	٧٥٠	٥٠٠

	٢٠١٦	٢٠١٥
إجمالى الخصوم	٦٢٠٠	٤٨٠٠

التطبيق الثانى

فيما يلى ميزانية إحدى الشركات وقائمة الدخل لها فى ٢٠١٥/١٢/٣١

الميزانية العمومية المقارنة فى ٢٠١٥/١٢/٣١ ، ٢٠١٦

بيــــان	٢٠١٦	٢٠١٥
الأصــــول		
النقدية	٥٦٠٠٠	٣٤٠٠٠
الذمم	٢٠٠٠٠	٣٠٠٠٠
مصروفات مدفوعة مقدماً	٤٠٠٠	صفر
أراضى	١٣٠٠٠٠	صفر
مبانى	١٦٠٠٠٠	صفر
مجمع إهلاك المبانى	(١١٠٠٠)	صفر
أجهزة ومعدات	٢٧٠٠٠	١٠٠٠٠
مجمع إهلاك الأجهزة والمعدات	(٣٠٠٠)	صفر
مجموع	٣٨٣٠٠٠	٧٤٠٠٠
الخصوم وحقوق الملكية		
دائنون	٥٩٠٠٠	٤٠٠٠
سندات طويلة الأجل	١٣٠٠٠٠	صفر
أسهم عادية	٥٠٠٠٠	٥٠٠٠٠
أرباح محتجزة	١٤٤٠٠٠	٢٠٠٠٠
مجموع	٣٨٣٠٠٠	٧٤٠٠٠

قائمة الدخل عن السنة المنتهية فى ٢٠١٦/١٢/٣١

إيرادات		٥٠٧٠٠٠
مصروفات تشغيلية (بدون الإهلاك)	٢٦١٠٠٠	
الإهـــلاك	١٥٠٠٠	
خسارة بيع أجهزة	٣٠٠٠	٢٧٩٠٠
الدخل الناتج من العمليات		٢٢٨٠٠٠
ضرائب الدخل		٨٩٠٠٠
صافى الدخل		١٣٩٠٠٠

معلومات إضافية:

١. **فى عام ٢٠١٦ أعلنت الشركة عن توزيعات ١٥٠٠٠ج تم سدادها نقداً .**

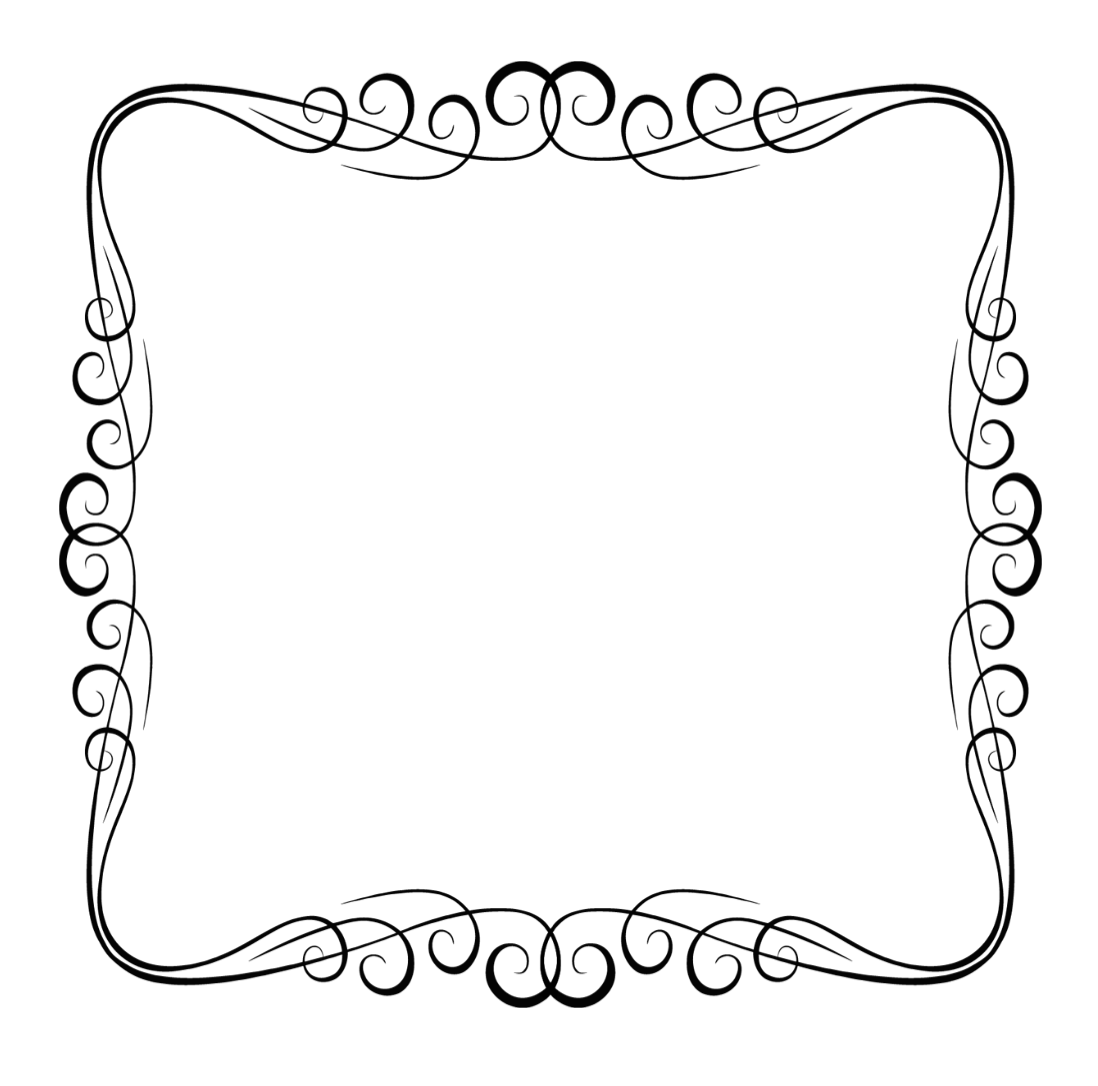
٢. **حصلت الشركة على أراضى عن طريق إصدار سندات طويلة الأجل بمبلغ١٣٠٠٠٠ج.**

٣. **تم شراء مبانى بتكلفة قدرها ١٦٠٠٠٠ج نقداً،كما تم شراء أجهزة بتكلفة ٢٥٠٠٠ ج نقداً .**

٤. **قامت الشركة خلال عام ٢٠١٦ ببيع أجهزة قيمتها الدفترية ٧٠٠٠ج (تكلفتها ٨٠٠٠ ناقصاتً ١٠٠٠ ج مجمع إهلاك) بمبلغ ٤٠٠٠ ج نقداً .**

المطلوب :

إعداد قائمة التدفقات النقدية



الفصل الرابع

التحليل المالى

التحليل المالى

أهداف الفصل :

الفصل الرابع
التحليل المالى

ويهدف هذا الفصل إلى أن يتمكن القارئ من فهم الآتى:

- **التعرف على مفهوم التحليل المالى وأهميته .**
- **معرفة أساليب التحليل المالى .**
- **التعرف على أساليب التحليل المالى الأفقى والرأسى .**
- **الإلمام بالنسب المالية المستخدمة فى التحليل المالى .**
- **دراسة تطبيقات عملية على التحليل المالى بإستخدام النسب المالية .**

تمهيد :-

يقصد بالتحليل المالى عملية نقد القوائم المالية نقداً بناءاً،وذلك لخدمة أطراف متعددة سواء من داخل المنشأة كالمساهمين أو خارجها كالمستثمرين والدائنين والمقرضين والبنوك،ويعتمد التحليل المالى على إجراء مقارنات رأسية وأفقية بين الأرقام الواردة بالقوائم المالية،بغرض الربط بينها،وإيجاد معدلات ونسب مئوية،والتى تعتبر مؤشرات للحكم على مدى كفاءة إدارة المنشأة وسلامة عملياتها،ولا شك أن المعرفة الناتجة عن التحليل المالى،تمكن المحللون مع ما قد يتوافر لديهم من معلومات إضافية فى مساعدة المنشأة فى التخطيط والرقابة وإتخاذ القرارات .

ولذلك نتناول فى هذا الفصل النسب المالية كأداة من أدوات التحليل المالى موضحاً مفهوم التحليل المالى وأهميته العلمية،والطرق الرئيسية للتحليل المالى والنسب المالية المستخدمة فى التحليل المالى لقوائم المنشأة .

أولاً: مفهوم التحليل المالى وأهميته العلمية

تعددت الدراسات التى تناولت مفهوم التحليل المالى وكذلك الأهمية العلمية للتحليل المالى،إن التحليل المالى "يمثل وسيلة كشف وقياس وتفسير يعتمد عليها فى دراسة الظواهر فى مختلف المجالات،كما أنه يمثل عملية بحث وإستقصاء

وتفسير وإستنتاج تبنى على تجميع وتصنيف البيانات والأرقام التى تعكسها الحسابات والتقارير والقوائم المالية فى الوحدات الإقتصادية تصنيفاً هادفاً ثم مقارنتها وقياسها بقصد إكتشاف العلاقات المتشابكة وبحث ودراسة أسباب نشأة هذه العلاقات ودلالتها بغية الوصول إلى نتائج واحكام هادفة تفيد فى التنبؤ وإتجاهات تلك الأوضاع وتقديرها،هذا بالإضافة إلى أنها تمكن من الوصول إلى روابط قياسية أونموذجية تعتبربمثابة مؤشرات تستخدم كمقياس للحكم أوالتقييم" .

ولقد عرف التحليل المالى بأنه من اهم الأدوات التى يمكن أن تستخدمها المشروعات للحكم على مدى نجاح أو فشل سياستها،كما يعتمد التحليل المالى على مدى تطور الظاهرة محل الدراسة وذلك إما فى شكل رأسى بمقارنة النسب المالية لنفس المتغير على مدى سلسلة زمنية،أو فى شكل أفقى بمقارنة المتغير بمثيله فى نفس النقطة الزمنية لمشروعات أخرى مماثلة .

ويرى البعض أن اللاتحليل المالى يعتمد على إستخدام الأساليب الرياضية والإحصائية فى إبراز العلاقة بين بنود القوائم المالية ومدى التغير الذى طرأ عليها من أجل تقييم أعمال المشروع عن الفترة الماضية لإتخاذها كأساس للتخطيط وتحديد المشكلات المختلفة والحلول المقترحة لها،وتهتم الإدارة عادة بإجراء التحليل المالى لتقييم أداء الأقسام والفروع وتحديد نسب التمويل والعائد والتعرف على المقدرة المالية للمنشأة فى سداد إلتزاماتها .

الأهمية العلمية للتحليل المالى

ويرى البعض أن أغراض التحليل المالى تتمثل فيما يلى :

١. تقييم المركز المالى للوحدة الإقتصادية لتحديد مركزها الإئتمانى .
٢. تحديد مدى كفاءة عمليات المنشأة وتقييم ربحيتها .
٣. تقييم مدى كفاءة الإدارة فى إدارة أصول المشروع وخصومه والحكم على مدى صلاحية سياستها المالية .
٤. تقييم المركزالتنافسى للوحدة الإقتصادية فى مجال العمل مع الوحدات الأخرى.
٥. توفير بعض المؤشرات الكمية التى تساعد الإدارة فى التخطيط والتنبؤ .

لذلك لابد من ضرورة البدء أولاً بتحديد الهدف المرجو من إستخدام التحليل المالى،وتحديد البيانات والمعلومات اللازمة،ثم تحديد الأداة الملائمة فى التحليل وهى الأداة الأكثر إستخداماً وهى المؤشرات المالية والتى يتم إعدادها من واقع البيانات المتاحة وذلك للمساهمة فى تحليل البيانات وتحقيق كفاءة الإدارة فى ممارسة الأنشطة المختلفة،وتحقيق التوازن المالى لها،والمساهمة فى تقييم الأداء المالى عن طريق المؤشرات المالية،والمساهمة فى التنبؤ بالمستقبل وتحديد كافة المشكلات التى تواجه إدارة المنشأة وتحديد الحلول اللازمة لها .

حيث أن أهم أغراض التحليل المالى تتمثل فى الآتى :

(أ) ترجمة محتويات التقارير المحاسبية والقوائم المالية فى شكل علاقات ذات دلالات محدودة .

(ب) توفير المعلومات التى تمكن من ممارسة وظائف التخطيط والرقابة المالية على المستويات الإدارية المختلفة .

(ج) تساعد المعلومات المتولدة عن التحليل المالى على تحليل التوازن المالى للمنشأة .

ثانياً : الطرق الرئيسية للتحليل المالى

تتكون طرق التحليل المالى والمحاسبى للقوائم المالية بصفة أساسية وتقليدية من ثلاثة أنواع :

١) التحليل الأفقى .
٢) التحليل الرأسى .
٣) تحليل نسب القوائم المالية .

(١) التحليل الأفقى للقوائم المالية :

يعنى بالتحليل الأفقى دراسة دينامكية متحركة لسلوكية فقرات القوائم المالية عبر عدة سنوات لمعرفة التغيرات بالزيادة أو بالنقص التى طرأت على كل فقرة خلال فترة المقارنة،يلى ذلك معرفة الأسباب التى أدت إلى التقلبات فى كل فقرة هامة لذلك يحدد سنة معينة كسنة الأساس ثم تقارن السنوات التالية بها لتحديد الفروق،ثم

يقسم الفرق على قيمة الفقرة فى سنة الأساس ثم يضرب الناتج فى مائة لتحديد النسبة المئوية للتغيير .

وتطبق هذه الإجراءات على كل من فقرات قائمة الدخل واللميزانية العمومية المقارنة،لذلك يتحتم توافر المعلومات لفترات زمنية أكثر من سنة مالية لإمكانية تطابق التحليل الأفقى .

ويساعد هذا التحليل فى نقص أسباب التغيرات فى إتجاهات الفقرات والحكم على السياسات الإدارية الداخلية،والظروف الخارجية للمشروع،ويمكن تنبؤ بالإتجاهات المستقبلية إذا توفر لدى المحلل المالى فترات زمنية عديدة تمكنه من إستخدام تحليل السلاسل الزمنية لتقرير ثوابت معادلة التنبؤ .

(٢) التحليل الرأسى للقوائم المالية

يعنى بالتحليل الرأسى إجراء الدراسة الثابتة لفقرات القوائم المالية لفترة زمنية معينة فى حالة قائمة الدخل أو فى تاريخ محدد للميزانية،وهذا التحليل مجرد إظهار العلاقة بين فقرة معينة (الإيرادات الرئيسية) والفقرات الأخرى فى قائمة الدخل،أو إجمالى الموجودات والفقرات الأخرى فى الميزانية العمومية .

لذلك يعطى لقيمة الفقرة المختارة – إن كانت الإيرادات فى قائمة الدخل أو إجمالى الموجودات فى الميزانية العمومية نسبة ١٠٠% كأساس،يلى ذلك قسمة قيمة كل فقرة متعلقة بهذا الأساس على قيمة الأساس لتحديد نسبة العلاقة،وبالتالى تتحول قيم الجنيهات إلى نسب مئوية تمكن المقارنة بنسب سنوات سابقة،أو بنسب صناعة مشابهة،أو بمتوسطات نسب القطاع .

(٣) التحليل المالى بإستخدام نسسب القوائم المالية،دراسة وتقييم

قام الباحثون فى المحاسبة والتحليل المالى منذ القرن التاسع عشرالميلادى بإعداد عدد من المؤشرات أو النسب أو المعادلات عبر السنين إلى أن تم تكوين مجموعة كاملة منها تساعد اللمحلل المالى فى وضوح تقويم المشروع من جوانب متعددة ومختلفة تساعد على إستخلاص النتائج التى تبنى عليها القرارات

المختلفة،والتحليل بالنسب يعتبر من جانب دراسة متحركة أو ديناميكية تستلزم معلومات لأكثر من فترة زمنية لمعرفة سلوكية الفقرة،وتعتبر أيضاً دراسة ثابتة توضح العلاقة بين فقرات فى قائمة مالية واحدة أو بين فقرات فى قائمة الدخل والميزانية العمومية لفترة محددة أو تاريخ معين،

وتكتفى الدراسة بإستخدام النسب المالية كأداة من أدوات التحليل المالى .

ثالثاً: النسب المالية المستخدمة فى التحليل المالى للمنشأة

(١) مؤشرات أو نسب السيولة

تشير السيولة إلى قدرة المنشأة على مقابلة إلتزاماتها الجارية أى أن الأصول التى تشكل رأس المال تتحول إلى نقدية وتتضمن نسب السيولة النسب التالية :

أ- نسبة التداول....وهى تقيس معدل أو عدد مرات سداد الإلتزامات الجارية (المتداولة) من خلال ما هو متاح من اصول جارية (متداولة) .

$$\text{نسب التداول} = \frac{\text{الأصول المتداولة}}{\text{الخصوم المتداولة}}$$

ب- نسبة السيولة السريعة....إن كثير من الأصول المتداولة لا تتحول بسهولة إلى نقدية يمكن إستخدامها فى سداد الديون،فمثلاً المصروفات المدفوعة مقدماً لا تتحول إلى نقدية وإنما على العكس تستخدم فى التشغيل .

ومن ثم فإن لإختبار قدرة المنشأة السريعة لسداد إلتزاماتها الجارية فإنه يتم حساب نسبة السيولة السريعة كالآتى :

$$\text{نسب السيولة السريعة} = \frac{\text{أصول المتداولة – المخزون السلعى}}{\text{الخصوم المتداولة}}$$

جـ- نسبة السداد السريع.......

الأصول النقدية (بنوك + صندوق)

الخصوم المتداولة

نسبة السداد السريع = ـــــــــــــــــــــــــــ

(٢) مؤشرات أو نسب الكفاية (الدوران)

تقيس مدى كفاءة المنشآة فى إدارة أصولها،حيث توضح الكفاءة فى إستثمار الأصول والموجودات المتاحة لديها .

أ- معدل دوران المدينين ....يعد معدل دوران المدينين مقياس آخر للسيولة ذلك المعدل الذى يقيس مدى سرعة تحول الأوراق المالية وحسابات المدينين إلى نقدية،أى أن معدل دوران المدينين هو عبارة عن الوقت الذى تستغرقه الدورة الواحدة الكاملة التى تبدأ من تسجيل الديون ثم تحصيلها إلى تسجيل دون أخرى،ولعله من المعلوم أن هذه المديونية تنشأ بسبب المبيعات الآجلة لذلك فإن معدل دوران المدينون يساوى :

$$\text{معدل دوران المدينين} = \frac{\text{صافى المبيعات}}{\text{متوسط رصيد المدينين}}$$

$$\text{حيث متوسط رصيد المدينين} = \frac{\text{رصيد المدينين أول} + \text{رصيد المدينين أخر}}{٢}$$

وبناء على ذلك يمكن حساب فترة تحصيل الدين كما يلى :

$$\text{متوسط فترة التحصيل} = \frac{٣٦٠}{\text{معدل دوران المدينين}}$$

ب- معدل دوران المخزون....يقيس معدل دوران المخزون عدد مرات إحلال هذا المخزون خلال الفترة كما أنه يتحدد بقسمة تكلفة الإنتاج المباع على متوسط رصيد المخزون ومن ثم فإنه :

$$\text{معدل دوران المخزون} = \frac{\text{تكلفة الإنتاج المباع}}{\text{متوسط المخزون}}$$

ويفضل لدى الإدارة على أن يكون معدل دوران المخزون سريعاً بالأمر المرغوب فيه لأنها إذا زادت إلى درجة كبيرة يؤدى إلى عدم كفاية المخزون وربما نفاذه وبالطبع لا يفضل بطء معدل دوران المخزون،حيث يكون معناه تكدس وتعطل هذا المخزون .

(٣) مؤشرات أو نسب القدرة على الوفاء بالديون

إن نسب أو مؤشرات السيولة – السابق إيضاحها – تقيس مدى مقدرة المنشأة على سداد الديون قصيرة الأجل،فى حين أن نسب أو مؤشرات القدرة على الوفاء بالديون تقيس مدى مقدرة المنشأة على سداد كافة الديون عندما يحين ميعاد إستحقاقها وبغض النظر عن كون هذه الديون قصيرة الأجل أو طويلة الأجل .

ولا شك أن قدرة المنشأة على الحصول أو على سداد هذه الديون طويلة الأجل غالباً ما تعتمد أو ترتبط بقدرة المنشأة على الحصول على رأس المال من المساهمين،ومن هنا فإن العلاقة بين حقوق المساهمين وحقوق الدائنين يجب أن توضح وتقييم دائماً .

أ- معدل إكتساب الفوائد .... لو تم قسمة الأرباح (قبل إحتساب الفوائد والضرائب) على الفوائد فإن الناتج يشير إلى عدد مرات إكتساب هذه الفوائد :

$$\text{معدل إكتساب الفوائد} = \frac{\text{صافى الدخل قبل الضرائب + الفوائد}}{\text{الفوائد}}$$

وعليه فإن أصحاب القروض طويلة الأجل يمكنهم تقدير مقدرة المنشأة على الوفاء بديونهم فى المستقبل عن طريق حساب عدد مرات إكتساب الفوائد .

ويلاحظ هنا أننا أضفنا الفوائد إلى صافى الدخل قبل الضرائب،السبب فى هذا أن قيمة الفوائد قد تم إكتسابها بالإضافة إلى باقى الدخل،كما أننا أستخدمنا صافى الدخل قبل الضرائب لأنه يمثل الحد الأقصى الذى يمكن دفع فوائده ولأن هذه الفوائد تمثل نقطة واجبة الخصم قبل إحتساب أية ضرائب .

ب- نسبة الديون إلى حقوق الملكية....يتم الحصول على أصول المنشأة من أموال أصحاب هذه المنشأة (رأس المال) فضلاً عن أموال الغير (الدائنين) وبديهى أن مساهمة أصحاب المنشأة بالجزء الأكبر من هذه الأموال يكون معناه إطمئنان الدائنين على مقدرة المنشأة على الوفاء بإلتزاماتها .

$$\text{نسب الديون إلى حقوق الملكية} = \frac{\text{إجمالى الخصوم}}{\text{إجمالى حقوق الملكية}}$$

ومن ثم فإن نسبة الديون أو الإلتزامات إلى حقوق الملكية تشير إلى مدى مساهمة الغير فى أموال المنشأة بالمقارنة إلى مساهمة أصحاب المنشأة .

جـ- نسبة الديون .... تتحدد هذه النسبة بقسمة إجمالى الإلتزامات أو الخصوم على إجمالى الحقوق والأصول،وبالتالى فهى تعبر عن مدى مساهمة الغير فى إجمالى أصول المنشأة .

$$\text{نسب الديون} = \frac{\text{إجمالى الخصوم}}{\text{إجمالى الحقوق}}$$

د- نسبة حقوق الملكية لإجمالى الأصول....هى عبارة عن نسبة مساهمة أصحاب المنشأة فى إجمالى الأصول :

$$\text{نسب حقوق الملكية} = \frac{\text{إجمالى حقوق الملكية}}{\text{إجمالى الأصول}}$$

(٤) مؤشرات أو نسب الربحية

إن هدف هذه المنشأة يكون عادة تحقيق الأرباح والتى بدونها يستحيل جذب الأموال من أصحاب المنشأة أو من الغير،كما أن بقاء المنشأة لأجل طويل إنما يعتمد على كسب إيرادات كافية للوفاء بإلتزاماتها مع بقاء عائد مرضى على حقوق الملكية .

أ- العائد على المبيعات ....إن قيمة صافى الدخل الناتجة عن إيرادات المبيعات تسمى العائد على المبيعات،وتحتسب نسبة العائد على المبيعات كالآتى:

صافى الدخل

صافى المبيعات

العائد على المبيعات = ــــــــــــــــــــــ

ب- العائد على إجمالى الأصول ....يتحقق الدخل نتيجة إستخدام الأصول فى الإنتاج وبالتالى فإن كفاءة إستخدام هذه الأصول إنما يعنى قدرة أكبر على تحقيق الأرباح للمنشأة وإذا كانت الأصول تؤدى مهمتها سواء كانت مشتراة بأموال مقترضة أو بأموال أصحاب المنشأة .

فإنه يتم حساب العائد على هذه الأصول قبل طرح الفوائد وإذا كانت الفوائد لم نطرح فإن ضريبة الدخل يجب ألا تطرح هى الأخرى لأن الضريبة إنما تحتسب على صافى الدخل بعد طرح الفوائد .

العائد على إجمالى الأصول = صافى الدخل قبل الضرائب والفوائد / متوسط إجمالى الأصول

جـ- العائد على حقوق الملكية ....إن قيمة الفائض أو العائد على إستثمارات أصحاب المنشأة يسمى بالعائد على حقوق الملكية،أو يسمى العائد على الإستثمارات والعائد على حقوق الملكية يعد من أهم نسب أو مؤشرات ربحية المنشأ' ذلك لأنه يبين أو يشير إلى حسن تصرف المنشأ' تجاه الإستثمارات المقدمة من أصحاب المنشأة .

العائد على حقوق الملكية = صافى الدخل / متوسط حقوق الملكية

أو = صافى الدخل – التوزيعات على الأسهم الممتازة / متوسط حقوق الملكية العادية

د- ربحية السهم العادى ....إن ربحية السهم تعتبر مؤشراً من اهم مؤشرات الربحية،لأنه يسهل مقارنة هذه الربحية للسهم خلال السنوات السابقة فضلاً عن مقارنتها بربحية السهم لشركات أخرى،وبالتالى فإن المستثمرين يجدون فى هذا المؤشر وسيلة طيبة وملائمة لترشيد قراراتهم الإستثمارية :

ربحية السهم = صافى الدخل – التوزيعات على الأسهم الممتازة / المتوسط المرجح لعدد الأسهم العادية

(٥) مؤشرات أو نسب سوق الأوراق المالية

تهتم عادة المستثمرون وحاملوا الأسهم بسعر السوق للأسهم العادية للمنشأة فضلاً عن النسب التى تهتم بسلوك أسعار هذه الأسهم فى السوق .

أ- نسبة سعر السهم إلى ربحيته (P/E)....إن سعر سوق السهم وحده لا يكفى للتعرف على ما إذا كان هذا السعر منخفضاً أو مرتفعاً،ومن هنا يجب تحديد العلاقة (النسبية) بين سعر السهم وربحيته،أى تحويل الأسهم إلى وحدات عامة أو مشتركة يمكن من خلالها إجراء مقارنات هامة وفعالة بين أسهم المنشآت المختلفة أى أننا نحدد القيمة المطلوبة لشراء جنيه من أرباح المنشأة .

$$\text{نسب سعر السهم إلى بحيته} = \frac{\text{سعر السهم}}{\text{ربحية السهم}}$$

ب- معدل توزيعات الأرباح ....غالباً ما يشترى المستثمرون أسهماً عادية أملاً فى الحصول على توزيعات للأرباح وبالتالى فإن معدل توزيعات الأرباح تمثل أحد مقاييس معدل العائد على الإستثمار فى أسهم رأس المال .

$$\text{معدل توزيعات الأرباح} = \frac{\text{توزيع الأرباح للأسهم}}{\text{سعر السهم}}$$

جـ- نسبة التوزيعات المدفوعة ....إن التوزيعات المدفوعة هى عبارة عن نسبة صافى الدخل الموزع والتى تعطى مؤشراً عن الجزء المحتجز من هذا الدخل بالتبعية .

$$\text{نسب التوزيعات المدفوعة} = \frac{\text{إجمالى التوزيعات}}{\text{صافى الدخل}}$$

وحساب هذه النسبة إما أن يكون على أساس إجمالى هذه التوزيعات وإجمالى الدخل وإما أن يكون أساس نصيب السهم .

$$\text{نسبة التوزيعات المدفوعة للأسهم العادية} = \frac{\text{نصيب السهم العادى من التوزيعات}}{\text{ربحية الأسهم}}$$

تطبيقات محلولة على التحليل المالى

التطبيق الأول

إليك قائمة المركز المالى فى ٣١ مايو٢٠١٥ (القيم بآلاف الجنيهات)

البيان		
الأصول		
نقدية		٨٠٠٠
مدينون		١٢٠٠٠
مخزون سلعى		٩٠٠٠
أصول ثابتة	٤٨٤٠٠	
ناقصاً: الإهــلاك	(١١٩٠٠)	
		٣٦٥٠٠
مجموع الأصول		٦٥٥٠٠
الخصوم وحقوق الملكية		
الدائنون التجاريون		١٠٧٠٠
أوراق الدفع (قصيرة الأجل)		٥٣٠٠
قرض برهن إستحقاق٢٠١٨		٩٥٠٠
أسهم عادية – قيمة أسمية للسهم ١٠جنيه		
٤,٥ مليون سهم مصرح به		
٢,٥ مليون سهم مصدر ومتداول		٢٥٠٠٠
علاوة إصدار الأسهم		٥٠٠٠
أرباح محتجزة		١٠٠٠٠
مجموع الخصوم وحقوق الملكية		٦٥٥٠٠

والآتى قائمة الدخل عن السنة المنتهية فى ٣١ مايو٢٠١٥ (القيم بآلاف الجنيهات)

البيان		
مبيعات نقدية		١٠٠٠٠
مبيعات آجلة		٦٠٠٠٠
إجمالى المبيعات		٧٠٠٠٠
تكلفة المبيعات		
مخزون إنتاج تام فى ٢٠١٤/٦/١	٤٠٠٠	
	(+)	
تكلفة الإنتاج التام	٥٠٠٠٠	
تكلفة الإنتاج المتاح	٥٤٠٠٠	
	(–)	
مخزون إنتاج تام فى ٢٠١٥/١٢/٣١	٥٠٠٠	(٤٩٠٠٠)
مجمل ربح المبيعات		٢١٠٠٠
تكلفة العمليات		
تسويقية	٣٠٠٠	
عمومية وإدارية	١٠٨٠٠	(١٣٨٠٠)
الدخل الناتج من العمليات		٧٢٠٠
الفوائد		(١٢٠٠)
الدخل قبل الضرائب		٦٠٠٠
الضرائب		(٢٤٠٠)
صافى الدخل		٣٦٠٠

المطلوب: إستخراج النسب التالية وفسرها .

[١] نسبة التداول [٢] نسبة السيولة السريعة [٣] معدل دوران الذمم

[٤] متوسط فترة التحصيل [٥] معدل دوران المخزون [٦] عددأيام بيع المخزون

[٧] نسبة الديون لحقوق الملكية [٨] معدل إكتساب الفوائد (عدد مرات تغطية الفوائد)
[٩] العائد على إجمالى الأصول وحقوق الملكية [١٠] نسبة التوزيعات المدفوعة
[١١] ربحية السهم

الحل

[١] نسبة التداول = $\frac{\text{الأصول المتداولة}}{\text{الخصوم المتداولة}} = \frac{٩٠٠٠+١٢٠٠٠+٨٠٠٠}{١٠٧٠٠ + ٥٣٠٠}$ = ١,٨١ : ١

لاحظ : ● الخصوم المتداولة ⟵ دائنون + أوراق دفع قصيرة الأجل فقط

● معنى النسبة ⟵ أنه يوجد أصول متداولة تعادل خصوم الشركة مرة و ٠,٨١

---

[٢] نسبة السيولة السريعة = $\frac{\text{الأصول المتداولة – مخزون ومقدم}}{\text{الخصوم المتداولة}} = \frac{٢٩٠٠٠ - ٩٠٠٠}{١٦٠٠٠}$

= ١,٢٥ : ١

لاحظ : ● يتم تفسير النسبة ⟵ بنفس معنى نسبة التداول .

---

[٣] معدل دوران المدينون = $\frac{\text{صافى المبيعات الآجلة}}{\text{المدينون (الذمم)}} = \frac{٦٠٠٠٠}{١٢٠٠٠}$ = ٥ مرات

لاحظ : ● تم الحساب على المبيعات الآجلة فقط .

● معنى النسبة ⟵ عدد المرات التى تتحول بها المدينون إلى نقدية ٥ مرات

---

[٤] متوسط فترة التحصيل = $\frac{٣٦٠}{\text{معدل دوران المدينون}} = \frac{٣٦٠}{٥}$ = ٧٢ يوم

لاحظ : معنى ذلك ⟵ أن عدد الأيام التى يتم التحصيل بعدها من المدينون ٧٢ يوم أة يتم التحصيل من المدينون كل ٧٢ يوم .

---

[٥] معدل دوران المخزون = $\frac{\text{تكلفة المبيعات}}{\text{مخزون}} = \frac{٤٩٠٠٠}{٤٥٠٠}$ = ١٠,٩ مرة

لاحظ : ● المخزون = (٤٠٠٠ + ٥٠٠٠) ÷ ٢= ٤٥٠٠

● معنى ذلك ← أن عدد المرات التى يتحول فيها المخزون لمبيعات ١٠,٩ مرة

[٦] عدد الأيام اللازمة لبيع المخزون = ٣٦٠ / معدل دوران المخزون = ٣٦٠ / ١٠,٩ = ٣٣ يوم

لاحظ : معنى ذلك ← أنه تم بيع المخزون كل ٣٣ يوم من أيام السنة .

---

[٧] نسبة الديون لحقوق الملكية = مجموع الخصوم (قصيرة+ طويلة) / مجموع حقوق الملكية

= (١٠٧٠٠ + ٥٣٠٠ + ٩٥٠٠) / (٢٥٠٠٠ + ٥٠٠٠ + ١٠٠٠٠) = ٠,٦٤ : ١

لاحظ : ● مجموع الخصوم = دائنون + أوراق دفع + قرض

● مجموع حقوق الملكية = رأس مال مصدر + علاوة إصدار + ارباح محتجزة

● معنى ذلك ← أن إجمالى ديون الشركة تعادل ٠,٦٤ من رأس مالها المملوك

---

[٨] معدل إكتساب الفوائد = (صافى الدخل + الضرائب + الفوائد) / الفوائد

= (٣٦٠٠ + ٢٤٠٠ + ١٢٠٠) / ١٢٠٠ = ٧٢٠٠ / ١٢٠٠ = ٦ مرات

لاحظ : معنى ذلك ← عدد المرات التى يحصل عليها أصحاب الديون (القروض) على فوائدهم ٦ مرات .

---

[٩] العائد على إجمالى الأصول = (صافى الدخل + الفوائد (١ – معدل الضريبة)) / متوسط إجمالى الأصول

= (٣٦٠٠+١٢٠٠(١-٤٠%)) / ٦٥٥٠٠ = ٤٣٢٠ / ٦٥٥٠٠

= ٠,٠٦٥٩ أو ٦,٥٩%

لاحظ : ● معدل الضرائب = (ضرائب (٢٤٠٠) × ١٠٠) / صافى الدخل قبل الضرائب (٦٠٠٠) = ٤٠%

● معنى النسبة ←—— تقيس العائد الذى تحقق على جميع أصول المنشأة،وتقيس قدرة المنشأة على إستغلال أصولها .

العائد على حقوق الملكية = (صافى الدخل – توزيعات أرباح الأسهم الممتازة) / (متوسط حقوق الملكية)

= (٣٦٠٠ – صفر) / (٢٥٠٠٠ + ٥٠٠٠ + ١٠٠٠) = ٣٦٠٠ / ٣١٠٠٠ = ٠,١١٦١ أو ١١,٦١%

لاحظ : ● لا توجد فى التمرين توزيعات أرباح للأسهم الممتازة .

● معنى النسبة ←—— يقيس العائد المحقق لأصحاب الأسهم (حقوق الملكية)

---

[١٠] نسبة التوزيعات المدفوعة = (نصيب السهم العادى من توزيعات الأرباح) / (ربحية السهم)

لاحظ : ● لا توجد توزيعات أرباح للأسهم العادية ←—— لذلك لا تستخرج نسبة .

● ربحية السهم = (صافى الدخل) / (عدد الأسهم المصدرة) = ٣٦٠٠٠٠٠ / ٢٥٠٠٠٠٠ = ١,٤٤ جنيه لكل سهم .

---

[١١] ربحية السهم العادى = (صافى الدخل – توزيعات أرباح الأسهم الممتازة) / (عدد الأسهم العادية)

= (٣٦٠٠٠٠٠ - صفر) / ٢٥٠٠٠٠٠ = ١,٤٤

التطبيق الثانى

فى ضوء البيانات التالية حدد قيمة مبيعات شركة الأمل

– نسبة السيولة السريعة ١,١٥ : ١
– نسبة التداول ٢ : ١
– الخصوم المتداولة ١٠٠,٠٠٠

- **معدل دوران المخزون ٦ مرات**

الحل

● **نسب التداول =** $\frac{\text{الأصول المتداولة}}{\text{الخصوم المتداولة}} = \frac{٢}{١} = \frac{\text{الأصول المتداولة}}{١٠٠٠٠٠}$

الاصول المتداولة = ١٠٠٠٠٠ × ٢ = ٢٠٠٠٠٠

● **نسب سيولة سريعة =** $\frac{\text{الأصول متداولة - مخزون}}{\text{خصوم متداولة}}$

$\frac{١,٥}{١} = \frac{٢٠٠٠٠٠ - \text{مخزون}}{١٠٠٠٠٠}$

المخزون = ٥٠٠٠٠

● **معدل دوران المخزون =** $\frac{\text{مبيعات}}{\text{قيمة المخزون}}$ $٦ = \frac{\text{مبيعات}}{٥٠٠٠٠}$

المبيعات = ٥٠٠٠٠ × ٦ = ٣٠٠٠٠٠ جنيه .

التطبيق الثالث

تمثل البيانات التالية النسب الحالية لصناعة الأثاث،والمبيعات المقدرة للشركة خلال عام ٢٠١٥.

المبيعات السنوية المقدرة	**١٢٠٠,٠٠٠**
١) المبيعات إلى حقوق الملكية	**٤ مرات**
٢) القروض قصيرة الأجل لحقوق الملكية	**٥٠%**
٣) مجموع القروض إلى حقوق الملكية	**٨٠%**
٤) نسبة التداول	**٢,٢ : ١**
٥) نسبة المبيعات إلى المخزون	**٨ مرات**
٦) متوسط فترة التحصيل	**٤٠ يوم**
٧) الأصول الثابتة إلى حقوق الملكية	**٧٠%**

المطلوب :

أكمل بيانات الميزانية المقدرة لشركة تعمل فى نفس المجال .

أصول		ميزانية عمومية			خصوم
		الأصول الثابتة نقدية عملاء مخزون الأصول الثابتة			الخصوم ورأس المال الخصوم المتداولة قروض جارية الخصوم طويلة الأجل قروض طويلة الأجل حقوق الملكية

الحل

(١) المبيعات إلى حق الملكية = مبيعات / حق الملكية = ٤ = ١٢٠٠٠٠٠ / حق الملكية

● حق الملكية = ١٢٠٠٠٠٠ / ٤ = ٣٠٠٠٠٠

(٢) قروض قصيرة الأجل لحقوق الملكية = خصوم متداولة (قروض قصيرة الأجل) / حق الملكية

٥٠% = خصوم متداولة / ٣٠٠٠٠٠ ، ● الخصوم المتداولة = ١٥٠٠٠٠

(٣) مجموع القروض إلى حق الملكية = إجمالى الخصوم / حق الملكية

٨٠% = إجمالى الخصوم / ٣٠٠٠٠٠ ، ● إجمالى الخصوم = ٢٤٠٠٠٠

● قروض طويلة الأجل = ٢٤٠٠٠٠ ــ ١٥٠٠٠٠ = ٩٠٠٠٠

(٤) نسب التداول = أصول متداولة / خصوم متداولة = ٢,٢ / ١ = أصول متداولة / ١٥٠٠٠٠

● الأصول المتداولة = ٢,٢ × ١٥٠٠٠٠ = ٣٣٠٠٠٠ جنيه .

مبيعات / مخزون ١٢٠٠٠٠٠ / مخزون

(٥) نسب المبيعات إلى المخزون = ـــــــ = ٨ = ـــــــــ

● المخزون = ١٢٠٠٠٠٠ ÷ ٨ = ١٥٠٠٠٠

(٦) متوسط فترة التحصيل = $\frac{\text{٣٦٠}}{\text{معدل دوران المدينون}}$

معدل دوران المدينون = $\frac{\text{٣٦٠}}{\text{٤٠}}$ **= ٩ ، معدل الدوران =** $\frac{\text{مبيعات}}{\text{مدينون}}$

المدينون = $\frac{\text{المبيعات}}{\text{معدل دوران المدينون}}$ **،● المدينون =** $\frac{\text{١٢٠٠٠٠٠}}{\text{٩}}$ **= ١٣٣٣٢٠ تقريباً**

(٧) الأصول الثابتة لحق الملكية = $\frac{\text{أصول ثابتة}}{\text{حق الملكية}}$ **= ٧٠٪ =** $\frac{\text{اصول ثابتة}}{\text{٣٠٠٠٠٠}}$

● الأصول الثابتة = ٣٠٠٠٠٠ × ٧٠٪ = ٢١٠٠٠٠ جنيه .

● بذلك النقدية = إجمالى الأصول المتداولة – (مجموع المخزون والعملاء)

= ٣٣٠٠٠٠ – (١٥٠٠٠٠ + ١٣٣٣٢٠) = ٤٦٦٨٠ جنيه

تطبيقات غير محلولة على التحليل المالى

التطبيق الأول

فيما يلى القوائم المالية لشركة التتوازن عن السنة السابقة

قائمة الدخل عن السنة المنتهية فى ٢٠١٥/١٢/٣١

صافى المبيعات		٨٠٠٠٠٠
تكلفة المبيعات		٣٢٠٠٠٠
مجمل الربح		٤٨٠٠٠٠
الإهــــلاك	٣٠٠٠٠	
تكاليف تسويقية وإدارية	٢٠٠٠٠٠	٢٣٠٠٠٠
الدخل قبل الضرائب		٢٥٠٠٠٠
صريبة الدخل (٤٨%)		١٢٠٠٠٠
صافى الدخل		١٣٠٠٠٠

الميزانية العمومية فى ٢٠١٥/١٢/٣١

البيان		
الأصول		
الأصول المتداولة		
نقدية	٢٠٠٠٠	
إستثمارات قصيرة الأجل	٢٠٠٠	
مدينون	٤٥٠٠٠	
مخزون سلعى	٦٠٠٠٠	
مجموع الأصول المتداولة		١٢٧٠٠٠
الأصول الثابتة	٥٨٠٠٠٠	
ناقصاً مجموع الإهلاك	١٨٠٠٠٠	٤٠٠٠٠٠
إجمالى الأصول		٥٢٧٠٠٠

البيان		
خصوم متداولة		
دائنون	٤٤٠٠٠	
أوراق الدفع	٢١٠٠٠	
مجموع الخصوم المتداولة		٦٥٠٠٠
ديون طويلة الأجل		٩٥٠٠٠
حقوق الملكية		
أسهم عادية (١٠ج للسهم)	٢٣٠٠٠٠	
أرباح محتجزة	١٣٧٠٠٠	
		٣٦٧٠٠٠
إجمالى الخصوم وحقوق الملكية		٥٢٧٠٠٠

وقد توافرت لديك البيانات الإضافية الآتية :

١- تتكون أرصدة بعض البيانات المختارة فى بداية السنة مما يلى :

(أ) مدينون ٤٠٠٠٠ ج

(ب) مخزون سلعى   ٥٠٠٠٠ ج
(جـ) إجمالى الأصول   ٤٨٠٠٠٠ ج
(د) إجمالى حقوق   ٢٣٨٠٠٠ ج

٢- بلغت قيمة الفوائد ١١٦٠٠ ج وقد أدرجت كجزء من التكاليف الإدارية .

٣- بلغت التوزيعات المدفوعة خلال السنة ٤٦٠٠٠ ج بواقع ٢ جنيه للسهم .

٤- كانت جميع المبيعات آجلة .

٥- بلغت القيمة السوقية للسهم ٣٠ ج .

المطلوب: إستخراج النسب التالية وفسرها .

[١] نسبة التداول   [٢] نسبة السيولة السريعة   [٣] معدل دوران الذمم
[٤] متوسط فترة التحصيل [٥] معدل دوران المخزون [٦] عددأيام بيع المخزون
[٧] نسبة الديون لحقوق الملكية   [٨] معدل إكتساب الفوائد

التطبيق الثانى (تجارة بورسعيد ٢٠٠٢)

فيما يلى الأرصدة المستخرجة من الميزانية العمومية لشركة النوران فى ٢٠٠٠/١٢/٣١

<u>جانب الأصول :</u>

٢٠٠٠٠ نقدية – ٢٠٠٠ إستثمارات قصيرة الأجل – ٤٥٠٠٠ مدينون – ٦٠٠٠٠ مخزون – ٤٠٠٠٠٠ صافى الأصول الثابتة (بعد طرح مجمع الإهلاك ١٨٠٠٠٠) .

<u>جانب الخصوم وحقوق الملكية :</u>

٤٤٠٠٠ دائنون – ٢١٠٠٠ أوراق الدفع – ٩٥٠٠٠ ديون طويلة الأجل – ٢٣٠٠٠٠ أسهم عادية (١٠ جنيه للسهم) – ٣٧٠٠٠ أرباح محتجزة .

وقد توافرت لديك البيانات الآتية :

١- تتكون أرصدة بعض البيانات المختارة فى بداية السنة مما يلى :

٤٠٠٠٠ مدينون – ٥٠٠٠٠ مخزون – ٤٨٠٠٠٠ إجمالى الأصول – ٢٨٣٠٠٠ إجمالى حقوق الملكية .

٢- بلغت قيمة صافى المبيعات خلال العام ٨٠٠٠٠٠ جنيه (جميعها آجلة) كما بلغت تكلفة المبيعات ٣٢٠٠٠٠ جنيه .

٣- بلغت قيمة صافى الدخل فى نهاية العام ١٣٠٠٠٠ جنيه .

المطلوب :

إيجاد مايلى :-

١- نسبة التداول ٢- نسبة السيولة السريعة ٣- معدل دوران الذمم

٤- عدد الأيام اللازمة لبيع المخزون ٥- العائد على حقوق الملكية

٦- ربحية السهم العادى

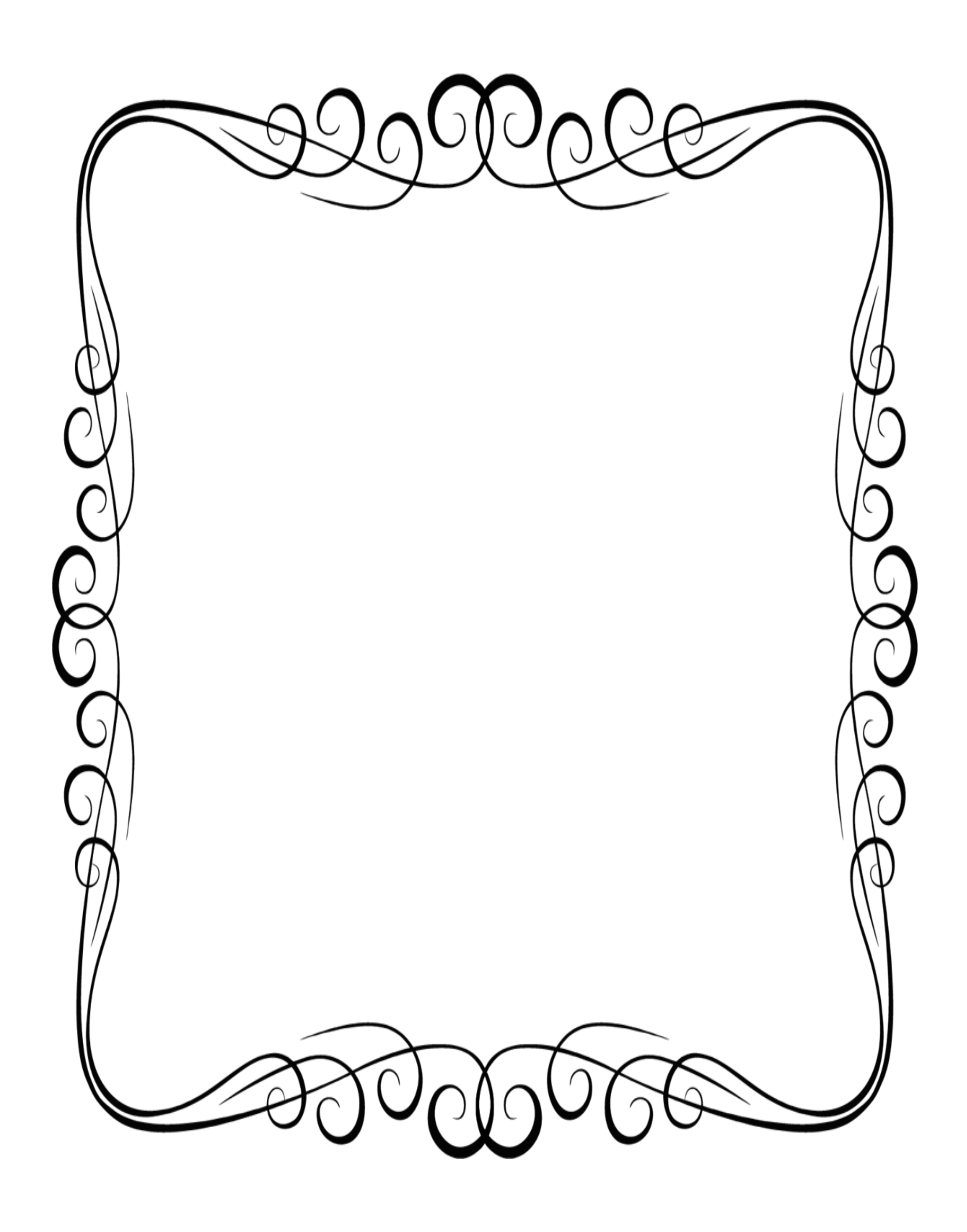
الفصل الخامس

الموازنات التخطيطية

أهداف الفصل :

ويهدف هذا الفصل إلى أن يتمكن القارئ من فهم الآتى:

- **معرفة مفهوم الموازنة التخطيطية ومبادئ إعدادها .**
- **تفسير دور المحاسب فى إعداد الإجراءات الخاصة بالموازنة .**
- **الإلمام بمزايا الموازنات التخطيطية .**
- **معرفة معوقات وصعوبات إعداد وتنفيذ الموازنة التخطيطية**
- **معرفة مكونات الموازنة التخطيطية فى المنشآت الصناعية .**
- **كيفية إعداد القوائم التقديرية للموازنة التخطيطية الشاملة .**
- **كيفية إعداد الموازنة التخطيطية فى ظل ظروف المخاطرة وعدم التأكد .**
- **دراسة تطبيقات عملية على إعداد الموازنة التخطيطية الشاملة فى المنشآت الصناعية .**



الفصل الخامس
الموازنات التخطيطية

تمهيد

تعتبر الموازنات من أهم الأدوات التى تعتمد عليها المحاسبة الإدارية للقيام بوظيفتى التخطيط والرقابة بالإضافة إلى وظيفة تقويم الأداء،حيث أن إدارة الشركة تستخدم الموازنات للتعبير عن الأهداف والخطط والسياسات التفصيلية لكافة أوجه النشاط بالشركة خلال فترة زمنية ومحددة،بهدف تحقيق الإستخدام الأمثل للموارد المتاحة للمنشأة المادية والبشرية .

وتقوم فكرة الموازنات التخطيطية على أساس محاولة وضع تقديرات فى ضوء الظروف المتوقعة فى المستقبل،وفى ضوء أهداف المنشأة خلال الفترة القادمة،وذلك بهدف تحديد الموارد اللازمة لتحقيق تلك الأهداف سواء كانت موارد مادية (آلات ومعدات وجميع الأموال الأخرى) والبشرية (العمال والموظفين) والمالية والمتمثلة فى الأموال لتدبير الموارد السابقة (المادية والبشرية) .

ويتناول هذا الفصل مفهوم الموازنة التخطيطية،ومبادئ إعدادها وإجراءات إعدادها ومزاياها،ومعوقات إعدادها وتنفيذها،وتقسيمات الموازنة التخطيطية فى المنشآت الصناعية،وفى ظل ظروف عدم التأكد .

أولاً: مفهوم الموازنة التخطيطية،ومبادئ إعدادها

يمكن تعريف الموازنة التخطيطية بأنها خطة شاملة،ومنسقة للأنشطة المختلفة والموارد المالية فى الوحدة عن فترة فى المستقبل .

ولقد عرفها Antony بأنها خطة معبر عنها فى صورة كمية،وعرفها Horngren بأنها تعبير كمى عن خطة،وأنها تساعد فى التنسيق والرقابة،وعرفها الدكتور على عبد الرحيم بأنها ترجمة لأهداف المشروع فى صورة خطة عمل مستقبلة،تعتمد على عدة فروض معينة،وتتطلب موافقة المستويات الإدارية المسئولة عن تنفيذها،ويتفق المؤلف مع الدكتور محمد محمد خيرى أن الميزانية التقديرية لها علاقة أساسية بكل من وظيفتى التخطيط والرقابة .

مبادئ إعداد الموازنة

تعتبر الموازنة التخطيطية أداة تستخدم فى التعبير الكمى والمالى عن الهدف أو الأهداف التى تسعى إدارة المشروع إلى تحقيقها،وقد يتعلق هذا الهدف بتحقيق عائد معين لرأس المال أو تحقيق نسبة ربح معينة أو إنتاج أو بيع كمية معينة،أو إنتاج منتج ما،أو رفع الكفاءة الإنتاجية للعمال،أو خفض التكلفة ...أو ...إلخ،ومهما كان الهدف أو الأهداف فيجب أن يكون واضحاً محدداً،إذ لا يمكن لأى أسلوب علمى أن يحقق هدفاً غير واضح أو غير محدد المعالم .

- مبادئ إعداد الموازنة التخطيطية

وفيما يلى عرض سريع للمبادئ والمفاهيم التى قد تكون ضرورية وكافية للإعداد الفعلى للموازنات التخطيطية،وتتمثل المبادئ والمفاهيم الضرورية والكافية للإعداد العلمى للموازنات التخطيطية ما يلى :

١- مبدأ الموازنة بين الأهداف والإمكانيات :

يجب تحديد الأهداف التى يراد تحقيقها خلال فترة الموازنة،وهنا يجب أن يأخذ فى الإعتبارالتعارض الذى قد ينشأ بين الإدارات المختلفة ومحاولة التوفيق بينها بما يكفل تحقيق الأهداف الرئيسية للمنشأة كوحدة إقتصادية متكاملة،فعلى سبيل المثال نجد أن مدير الإنتاج تهمه تدفق عمليات الإنتاج بصورة منتظمة ودون توقف أوأعطال،الأمر الذى يستلزم توافر مخزون سلعى من المواد الخام بقدر كبير وحجم مناسب من العمالة اللازمة فى حين نجد أن المدير المالى يهتم بحكم مسئوليته بتحقيق تكلفة رأس المال المستثمر الأمر الذى قد يتعارض مع تحقيق مستوى المخزون لضمان تدفق الإنتاج بصورة منتظمة .

وكما سبق أن ذكرنا قد يكون الهدف الرئيسى للمنشأة تحقيق أكبر أرباح ممكنة أو أكبر قدر ممكن من الإيرادات أو الأسواق أو أى هدف أخر،إلا إنه فى جميع الأحوال يجب أن تكون الأهداف محددة ومتناسقة قبل البدء فى إعداد الموازنة التخطيطية أضف إلى ذلك أن الدراسات التى تسبق إعداد الموازنة التخطيطية تنفيذ فى حل مشكلة التباين فى الأهداف الرئيسية والفرعية وتحقيق التوازن اللازم فيما بينهما .

٢- مبدا الشمول :

فإذا إستخدم نظام الموازنات التخطيطية فى منشأة معينة كان على الإدارة تطبيق هذا النظام على كافة الأقسام وأوجه النشاط المختلفة .

وهذا الشمول من حيث الإعداد والتطبيق يخدم جانباً كبيراً من مهام الإدارة ألا وهو التنسيق،كما أنه يحقق لنا ترابط التقديرات لأوجه النشاط المختلفة بعضها ببعض،فعن طريق التنسيق نضمن تمشى الخطط الفرعية مع بعضها البعض وتوحيد الجهود وتوازن الإمكانيات مما يجنبنا حالات الإختناق والعطل فى الأقسام المختلفة للمنشأة،كذلك يتضمن مبدأ الشمول تضمين الموازنة تقديرات عن كل من الإيرادات والتكاليف لكل قسم أو مركز أو إدارة،وتطبيقاً لمبدأ الشمول يجب أن تتضمن الموازنة التخطيطية القوائم التقديرية :

١. **القائمة التقديرية للمبيعات حسب الأقسام والهيئات والمناطق أو الفروع .**
٢. **القائمة التقديرية للمشتريات .**
٣. **القائمة التقديرية للأجور .**
٤. **القائمة التقديرية للتكاليف الصناعية غير المباشرة .**
٥. **القائمة التقديرية للتكاليف المباشرة .**
٦. **القائمة التقديرية لتكاليف البيع والتوزيع .**
٧. **القائمة التقديرية للتكاليف التمويلية .**
٨. **القائمة التقديرية لتكاليف البحوث والتطوير .**
٩. **القائمة التقديرية للتكاليف الرأسمالية .**
١٠. **القائمة التقديرية للمركز المالى .**
١١. **القائمة التقديرية للدخل .**
١٢. **القائمة التقديرية للتدفق النقدى (الموازنة التقدية) .**

وهكذا نجد أن الموازنة التخطيطية الشاملة لأى مشروع هى فى حقيقة الأمر أكثر من موازنة واحدة،ويمكن تقسيم الموازنات الفرعية هذه إلى :

أ) الموازنة العينية : وتوضح لنا البرنامج الإنتاجى للوحدة الإقتصادية وما يتكلفه من مستلزمات سلعية وخدمية،وتوصف الموازنة بأنها عينية لأنها تعبر عن مجموعة العلاقات تمهيداً لتترجمتها إلى قيم مالية .

ب) الموازنة النقدية : توضح لنا هذه المقبوضات والمدفوعات النقدية وما يترتب على هذه التدفقات النقدية من فائض أوعجزمتوقع كذلك يمكن تقسيم القوائم التقديرية السابقة إلى نوعين من الموازنات :

<u>(١) موازنة طويلة الأجل :</u> وتعكس السياسة التوسعية أو الإنكماشية للمنشآت وذلك على المدى الطويل،ويطلق على هذه الموازنة فى الحياة العملية أسماء متعددة مثل الموازنة الرأسمالية والموازنة الإستثمارية .

<u>(٢) موازنة قصير الأجل :</u> وتكون مدة هذه الموازنة عادة سنة مالية واحدة وهى تعكس مراحل التشغيل ونتائج الأعمال عن الفترة المحجاتسبية القادمة وتعف هذه الموازنة فى الحياة العملية بالموازنة الجارية .

٣- مبدأ المرونة :

لما كانت الموازنة التخطيطية تتعلق بالمستقبل ولما كان المستقبل يتميز بعدم التأكد والتغيير المستمر يجب أن تكون الموازنة مرنة بمعنى بقاء صلاحيتها مع تغير الظروف والأحوال وبنا ءعليه يجب أن تتضمن الموازنة قدراً من المرونة يسمح لها مقابلة ما قد يستجد من ظروف لم تكن متوقعة عند إعداد الخطة ويمكننا من تغيير الخطة بسهولة فى ظل الظروف الجديدة .

إن الإعتماد على موازنة ثابتة ومحولة تطبيقها جامداً دون مراعاة للظروف السائدة معناه أننا نعتبر الموازنة هدفاً فى حد ذاتها وأنها ليست وسيلة لتحقيق أهداف المشروع،على عكس ذلك تعتبر الموازنة المرنة تطبيقاً عملياً لفكرة التخطيط الديناميكى أو الحركى وبحيث لا تصبح الموازنة عقبة فى سبيل المواجهة الحكيمة لتغير الظروف والأوضاع،والمرونة مطلوبة سواء فى طرق القياس المستخدمة أو تطبيق الموازنة،فمن حيث طرق القياس نجد أنه يجب الإعتماد على حد كبير على القياس الإحتمالى الذى يأخذ فى الحسبان ظاهرة عدم التأكد،طبقاً لهذه

الطريقة من طرق القياس ينظر إلى قيمة أى متغير على أنها مدى معين وليست قيمة مطلقة أو محددة فمثلاً عند قياس إنحرافات التكاليف يجب ألا تعبر إلى أى زيادة فى التكاليف الفعلية عن التكاليف على أنها إنحرافات حقيقية تستحق الدراسة والتحليل،فهناك مدى معين تلعب فيه الصدفة دوراً كبيراً وبالتالى عندما يخرج الأداء الفعلى عن هذا المدى يعتبر إنحرافاً يستحق الدراسة والمساءلة .

ولذلك يجب أن يكون تطبيق الموازنة مرناً وبحيث يجنبنا ردود الفعل المضاد من جانب المسئولين فى المنشأة – فمثلاً يجب ألا يسائل الشخص إلا فى حدود مسئوليته وبقدر الإنحرافات التى يمكن تجنبها بمعنى خضوعها لإرادته وتحكمه .

٤- مبدأ المشاركة :

ويقصد بالمشاركة فى إعداد الموازنة التخطيطية ضرورة الإستفادة من خبرة ودراية كافة المسئولين فى المنشأة عند وضع الخطط للمستقبل وعند تقديم الإحتياجات اللازمة لتحقيق هذه الخطط خلال فترة زمنية معينة .

ومبدأ المشاركة هذا لا يضمن لنا فقط تخطيطاً سليماً وإنما يوفر أيضاً شعوراً بالإلتزام لدى العاملين بالمنشأة ووسيلة لتحديد وتوضيح مسئوليتهم،كذلك من نتائج تطبيق مبدأ المشاركة رفع الروح المعنوية وبالتالى خلق وتشجيع الحوافز الإنتاجية لدى جميع المستويات التنفيذية،وإذا ما روعى هذا المبدأ فى إعداد الموازنة التخطيطية يجنب الإدارة كثيراً من المشاكل وأسباب المعارضة لها،وكذلك ورود الفعل المضادة من جانب الأقسام المختلفة وذلك بالإضافة إلى أن ذلك من شأنه جعل تقديرات الموازنة واقعية وتمثل الظروف الحقيقية القائمة للمنشأة،إن إستخدام نظام الموازنة التخطيطية من شأنه تحديد المسئوليات وتقييم الأداء لكل مسئول فى المنشأة مما ينتج عنه من وضوح من الرؤيا بالنسبة لأداء كل فرد ولذلك كان من الضرورى إكتساب أكبر قدر ممكن لتأييد الموازنة وتجنب ردود الفعل المضادة مثل عدم المبالاة أو المعارضة أو الإنتقاد أو الدفاع عن النفس وذلك عن طريق المشاركة وتوعية العاملين بأن نظام الموازنات التخطيطية ليس مجرد وسيلة لإيقاع العقاب على المقصرين،أو مجرد أداة لتصيد الأخطاء وإنما هو أساساً محاولة للبحث عن الأسباب التى تعوق التنفيذ الكفئ ومكافأة المجدين الأمر الذى يساعد كثيراً فى خلق وتشجيع الحوافز الإنتاجية .

٥- مبدأ الواقعية :

ولما كانت الموازنة التخطيطية الوسيلة الفعالة لتحديد وتنسيق إحتياجات المنشأة من عوامل الإنتاج المختلفة خلال فترة معينة كان علينا أن نلتزم بالواقعية فى إعداد التقديرات وإلا ترتب على ذلك تقدير الإحتياجات من مستلزمات الإنتاج بأقل أو اكثر من اللازم،ومن ناحية أخرى نجد ان مراعاة مبدأ الواقعية فى إعداد تقديرات الموازنة أمر ضرورى وإلا أصبحت الموازنة أداة تعجيز بدلاً من كونها تشجيع وإتصال لتحقيق أقصى كفاية إقتصادية ممكنة،وبناء على ذلك يجب أن تتم ترجمة أهداف المشروع فى صورة إحتياجات بناء على معايير أداء واقعية بمعنى أنه يمكن تحقيقها فى ظل الظروف الإقتصادية والفنية التى ينتظر أن تسود خلال فترة الموازنة،وواقعية المعايير ليس معناها أن تكون سهلة التنفيذ وإلا ادى إلى التراخى وعدم التمييز بين المدير الكفء وغير الكفء كما يقضى على روح المنافسة بين المديرين ومن ناحية أخرى يجب ألا يكون المعيار مثالياً حتى لا يؤدى إلى فقدان الثقة فى تقديرات الموازنة وخلق روح المعارضة وإهمال تنفيذ الخطة .

وهكذا نجد أن تطبيق مبدأ الواقعية يتطلب منا تقييم نتائج الفترات الماضية وإجراء دراسة تحليلية للظروف المتوقعة لها أن تسود خلال فترة الموازنة وحتى يمكن تحديد معايير الأداء لما يتم فى الماضى وبالتالى إمكان التحكم فى أسباب عدم الكفاية .

وإستخدام مبدأ الواقعية هو الذى يميز نظام الموازنات التخطيطية عن نظام التكاليف المعيارية (أو النمطية) فمن المعروف أن قياس التكلفة يعتمد على إفتراض مستوى معين لكل المتغيرات الآتية :

١- مستوى الأسعار ٢- مستوى الكفاية ٣- مستوى الطاقة

ثانياً : إجراءات إعداد الموازنة التخطيطية

تقوم الميزانيات التقديرية على الترابط الوثيق بين التقديرات المختلفة،لذلك كان من الضرورى إعداد هذه التقديرات فى ترتيب منطقى وسواء أكانت فكرة الميزانية التقديرية تستخدم لأول مرة فى المشروع بحيث تتناول أوجه النشاط المختلفة أم

كانت تستخدم جزئياً فى بعض الأقسام فلابد أن يكون هناك هدف واضح – كما سبق وأن قلنا – من الميزانيات التقديرية بحيث لا تصبح مجرد جداول رقمية،لذلك كان من الضرورى وجود شخص مسئول عن الميزانيات التقديرية يقوم بتكوين فكرة واسعة عن المشكلة ويتولى تنفيذ النظام الموضوعى لها .

هذا ويتطلب إجراءات إعداد الموازنات التخطيطية إتباع الخطوات الآتية :

(١) التنبؤ بالمبيعات: والذى يجب إعداده بطريقة مفصلة لكل المنتجات وللأقسام المختلفة،والفترات الزمنية المختلفة .

(٢) التنسيق بين أوجه النشاط المختلفة: وذلك على اساس الموازنة التقديرية للمبيعات يتم إعداد موازنة الإنتاج والمشتريات والأجور والمصاريف وبعد ذلك يتم إعداد تقديرات قائمة الدخل عن طريق مقابلة الإيردات التقديرية بالمصروفات التقديرية للوصول إلى صافى الربح النهائى المقدر للمشروع ثم بعد ذلك تعد الموازنة النقدية والموازنة الرأسمالية فى ضوء الموازنة السابقة،وتعتبر النتيجة النهائية لكل هذه الاعمال مرشداً لتصرفات الإدارة خلال فترة الموازنة .

(٣) إيجاد أسلوب رقابى معين: لضمان تنفيذ هذه الخطط لأحكام الرقابة على المشروع ولتتبع مدى ما أحرزه المشروع من نجاح وذلك بمقارنة البيانات الفعلية وهى التى تم إنجازها فعلاً خلال فترة الموازنة بالبيانات التقديرية للموازنة والتى تم تقديرها مسبقاً لمحاولة إكتشاف أى إنحرافات قد تحدث بين البيانات الفعلية والبيانات التقديرية ومحاولة علاجها .

ثالثاً : مزايا الموازنات التخطيطية

يمكن إستخدام الموازنات فى جميع المنشآت سواء كانت منشآت صناعية أو تجارية أو زراعية أو خدمية ومهما كان حجمها منشآت كبيرة أو متوسطة أو صغيرة،حيث أن الموازنة التخطيطية هى الوسيلة العملية التى تسساعد الإدارة على القيام بالوظائف الإدارية المختلفة .

ويتمثل الشرط الأساسى لنجاح نظام الموازنات التخطيطية فى التطبيق العملى فى الأول وإستخدام المديرين التنفيذيين للموازنات،إذ أنه من الصعب تصور أداء الموازنة لأى من وظائفها إذ لم يستخدمها المديرون عن إقتناع وقبول،وعلى ذلك يمكن القول أن الموازنة التخطيطية تحقق العديد من المزايا أهمها :

- **تعتبـر أداة هامـة لـلإدارة للتخطـيط الشـامل لجميـع أنشـطة المشـروع بلغـة واحدة وهى لغة الأرقام .**
- **تعتبـر أداة هامـة للتنسيق بين أوجـه النشـاط المختلفـة والإدارات والأقسـام المختلفة داخل المنشأة .**
- **تعتبر أداة هامة من أدوات الرقابـة علـى الإستخدام الأمثل للمـوارد المتاحـة للمنشأة .**
- **تساعد الإدارة على وضع أهداف وسياسات واضحة ومحددة مقدماً للمنشـأة ككل والأقسام والأنشطة المختلفة داخل المنشأة .**
- **تساعد على مشاركة المستويات الإدارية الدنيا فى وضع خطة للمنشأة .**
- **تعمـل علـى توضـيح سـلطات ومسـئوليات المـديرين المسـئولين عـن تنفيـذ الخطة .**
- **تعتبـر الموازنـة أداة إتصـال فعاليـة بـين المسـتويات الإداريـة المختلفـة فـى المنشأة من جهة وبين المحاسب والمستويات الإدارية من جهة أخرى .**
- **تساعد الموازنة على تفويض السلطات إلـى الإدارة التنفيذيـة دون أن تفقـد الإدارة العليا سيطرتها وتحكمها على المنشأة ككل .**
- **تعتبر الموازنة التخطيطية وبصفة خاصة الموازنة الواقعية مقياس يتم على أساسه قياس كفاءة الأداء الفعلى .**
- **تساعد الإدارة على تقييم السياسات الحالية ورسم السياسات المستقبلية .**
- **تساعد الموازنـة التخطيطة الإدارة علـى إستقرار نشـاط المنشـأة خـلال فتـرة الموازنــة عـن طريـق دراسـة ومحاولـة حـل مشـاكل التغيـرات الدوريـة والتغيرات الفعلية قبل حدوثها .**
- **تسـاعد الموازنــة فـى تخطـيط ورقابـة الـدخل والمصـروفات خـلال فتـرة اللموازنـة .**
- **تسســاعد الموازنـــة فـــى تخطـــيط ورقابـــة المصـــروفات الرأســـمالية للمنشـأة،وتحقيق التـوازن بيـين الإسـتثمارات ومصـادر التمويـل المتاحـة للمنشأة .**

- تساعد الموازنة فى تخطيط ورقابة تمويل المنشأة لأوجه النشاط المختلفة بحيث يتحقق النمو المتوازن فيها،وللتأكد من كفاية رأس المال العامل وتوفير الإحتياجات الضرورية للمنشأة .
- تساعد الموازنة التخطيطة فى قياس الإنحرافات بين الأداء المخطط والأداء الفعلى وتحديد أسبابها كأساس لإتخاذ الرقارات الإدارية المصححة لتلك الإنحرافات .

رابعاً : معوقات وصعوبات إعداد وتنفيذ الموازنات التخطيطية

على الرغم من المزايا والفوائد العديدة التى يتعود على المنشأة من خلال إستخدام الموازانت التخطيطية فإن إعدادها وتنفيذها يواجه العديد من المعوقات والصعوبات والتى قد تحد من قدرتها على تحقيق تلك المزايا ومن أهم هذه المعوقات والصعوبات ما يلى :

١- عدم دقة التقديرات لإعتمادها على التنبؤ :

يعتمد إعداد الموازنة التخطيطة على التنبؤ بالأحداث والنتائج المتوقعة مستقبلا والتى يصعب تقديرها بشكل دقيق أو قد تتغير هذه التقديرات لسبب أو لآخر عند وضع الخطة أو عند التنفيذ،وقد يرجع عدم دقة التنبؤ إلى ظروف داخلية خاصة بالمنشأة مثل عدم إستخدام أساليب تنبؤ مناسبة،أو عدم كفاءة الشخص أو بالأشخاص القائمين بعملية التنبؤ،أو بسبب إغفال أو إهمال بعض الظروف وعدم أخذها فى الحسبان عند التنبؤ بتقديرات الموازنة .

كما قد يرجع عدم دقة التنبؤ إلى ظروف خارجية تخرج عن نطاق سيطرة المنشأة مثل أى تغيرات تحدث فى الظروف الإقتصادية أو الإجتماعية أو السياسية أو البيئية المحيطة بالمنشأة والتى لا يمكن التحكم فيها .

وفى جميع الأحوال فإن دقة التنبؤ ترتبط بمدى توافر الظروف التى تم على أساسها وفى ظلها إعداد تلك التنبؤات فى المستقبل،والتى يصعب تحقيقيها – فى معظم الأحيان – بنفس الصورة المتنبأ بها من قبل حتى فى ظل إستخدام احدث أساليب التنبؤ وإختيار أفضل الأشخاص فى مجال التنبؤ،وبالتالى فإن عدم الدقة فى التنبؤ يعنى عدم الدقة فى تقديرات بنود الموازنة التخطيطية،مما يشكل عائقاً أمام إستخدامها كأداة للرقابة والمتابعة وتقييم الأداء .

٢- مدى توافر الموارد المادية والبشرية اللازمة لتنفيذ الموازنة

يحتاج إعداد الموازنة التخطيطة وتنفيذها إلى توافر مجموعة من الموارد المالية أو البشرية المالية،ومما لا شك فيه أن معظم الموارد تتسم بالندرة،وبالتالى فقد تكون هناك صعوبات فى توافر بعض عوامل الإنتاج مثل الآلات والعمالة والمواد الخام،وبالتالى فإن ندرة عوامل الإنتاج يمثل عائق أمام إعداد وتنفيذ الموازنة التخطيطية فى منشآت الأعمال وبصفة خاصة إذا كانت موازنة طموحة تحتاج إلى توسعات كبيرة فى القدرة التشغيلية والتسويقية للمنشأة،لذلك يجب أن تعد الموازنة التخطيطية من البداية فى ضوء الموارد المتاحة للمنشأة وما قد يحدث عليها خلال الفترة القادمة بالزيادة أو بالنقصان .

٣- مشاكل التوقيت

من أهم المشاكل التى تواجه إستخدام الموازنة التخطيطية كاداة للرقابة وتقييم الأداء هى مشكلة طول الفترة الزمنية بين عملية تنفيذ الموازنة وبين توافر المعلومات الخاصة بنتائج التنفيذ للمستويات الإدارية المسئولة عن عملية المتابعة وهو ما يعرف بتقارير الأداء،ويرجع ذلك لأن الموازنة التخطيطية يتم إعدادها فى بداية الفترة الزمنية التى تعد عنها الموازنة ويتم تنفيذها خلال تلك الفترة،ولا يتم قياس الأداء الفعلى والحصول على تقاريرالأداء إلا فى نهاية الفترة أوبعدها،ومما لا شك فيه أن ذلك يقلل من دوروأهمية الموازنة التخطيطية كأداة للرقابة وتقييم الأداء

٤- مشاكل الجوانب السلوكية للموازنة التخطيطية

تتضمن الموازنة التخطيطة فى جميع مراحلها علاقات متبادلة بين الأفراد وبعضهم البعض،حيث أن القائم على إعداد الموازنة افراد،والقائم أو المكلف بتنفيذ الموازنة أفراد أيضاً،ولا شك أن إختلاف أهداف هؤلاء الأفراد فضلاً عن تفاوت قدراتهم ونفوذهم بسبب بعض المشاكل السلوكية سواء عند إعداد الموازنة أو أثناء تنفيذها،وكذلك فى مجال إستخدامها كأساس للرقابة وتقييم الأداء،ويتمثل أحدد أهم المشاكل السلوكية للموازنة فى إحتمال إختلاف هدف المنشأة عن الأهداف الشخصية لبعض أو معظم العاملين بالمنشأة والمفترض أنهم هم المنوط بهم تنفيذ الموازنة فكيف يقومون فى هذه الحالة بتنفيذ موازنة لتحقيق أهداف تتعاروض مع أهدافهم الشخصية .

ومن المشاكل السلوكية للموازنة التخطيطية أيضاً أن إعدادها يحتاج إلى ضرورة وجود تنسيق بين الأقسام والإدارات المختلفة للقضاء على التعارضات للوصول إلى الموازنة التخطيطية الشاملة،وعلى ذلك فإن الموازنة الشاملة سوف يتأثر بمدى ما يتمتع به رئيس كل قسم أو إدارة من قوة أو نفوذ بحيث يمكن ان تخرج الموازنة فى النهاية بشكل يعكس وجهة نظره وطموحاته لأنه إستطاع فرض رأيه على الأخرين،والتى قد تكون على حساب تحقيق الأهداف العامة للمنشأة ككل .

خامساً: أنواع الموازنة التخطيطية الشاملة

فى ضوء ما سبق يتضح أن الموازنة التخطيطية الشاملة فى المنشآت الصناعية تتكون من الموازنات الفرعية التالية :

١. موازنة المبيعات .
٢. موازنة المتحصلات من المبيعات والعملاء .
٣. موازنة الإنتاج .
٤. موازنة إحتياجات الإنتاج من المواد الخام المباشرة .
٥. موازنة المشتريات من المواد الخام .
٦. موازنة المدفوعات للمشتريات والموردين .
٧. موازنة الأجور المباشرة .
٨. موازنة التكاليف الصناعية غير المباشرة .
٩. موازنة المدفوعات للتكاليف الصناعية غير المباشرة .
١٠. موازنة التكاليف التسويقية والإدارية .
١١. موازنة المدفوعات للتكاليف التسويقية والإدارية .
١٢. الموازنة النقدية .
١٣. موازنة تكلفة المبيعات .
١٤. موازنة الدخل التقديرية .
١٥. قائمة المركز المالى التقديرية .
١٦. قائمة التدفقات النقدية التقديرية .

وفيما يلى كيفية إعادد تلك الموازنات التخطيطية الفرعية :

١- الموازنة التخطيطية للمبيعات .

تعتبر الموازنة التخطيطية للمبيعات هى نقطة البداية لإعداد الموازنة التخطيطية الشاملة،والموازنة التخطيطية للمبيعات عبارة عن تقدير لمبيعات المنشأة خلال فترة الموازنة ممثلة فى كمية المبيعات وقيمتها،ويمكن عرض موازنة المبيعات طبقاً لأنواع المنتجات أو طبقاً للتوزيع الجغرافى لسوق المنشأة أو طبقاً لفئات العملاء أو طبقاً لفترات الموازنة،ويعتمد إتباع طريقة معينة من هذه الطرق على الظروف الخاصة بالمنشأة،وتأخذ موازنة المبيعات فى حالة وجود منتج واحد فقط الشكل التالى :

الموازنة التخطيطية للمبيعات

بيان	الفترة الأولى	الفترة الثانية	الفترة الثالثة	الفترة الرابعة	الإجمالى
كمية المبيعات (×) سعربيع الوحدة					
قيمة المبيعات					

حيث أن:

$$قيمة المبيعات = كمية المبيعات \times سعر بيع الوحدة$$

كما تأخذ موازنة المبيعات فى حالة تعدد المنتجات وتعدد الفترات الشكل التالى :

الموازنة التخطيطية للمبيعات

<table>
<tr><th rowspan="3">بيان</th><th rowspan="3">سعر بيع الوحدة</th><th colspan="8">فترات الموازنة</th><th colspan="2">إجمالى</th></tr>
<tr><th colspan="2">الاولى</th><th colspan="2">الثانية</th><th colspan="2">الثالثة</th><th colspan="2">الرابعة</th><th rowspan="2">كمية</th><th rowspan="2">قيمة</th></tr>
<tr><th>ك</th><th>ق</th><th>ك</th><th>ق</th><th>ك</th><th>ق</th><th>ك</th><th>ق</th></tr>
<tr><td>المنتج الأول
المنتج الثانى
المنتج الثالث
المنتج الرابع
المنتج الخامس</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>إجمالى</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

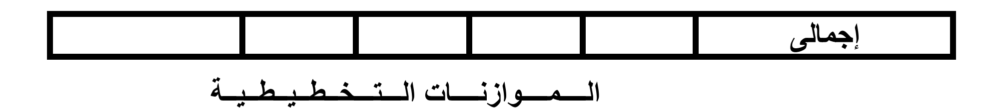
ويتم تصوير الموازنة بهذا الشكل فى حالة ثبات سعر الوحدة كل فترة من فترات الموازنة،أما فى حالة إختلاف سعر بيع الوحدة خلال كل فترة من فترات الموازنة يتم إضافة خانة لسعر بيع الوحدة خلال كل فترة من فترات الموازنة .

٢- الموازنة التخطيطية للمتحصلات من المبيعات والعملاء .

تتبع معظم المبيعات سياسة البيع الأجل حيث أن المبيعات التى تتم فى فترة ما غالباً ما يكون جزء منها نقداً والباقى على الحساب يحصل خلال فترة الموازنة التالية،ولذلك يتم تصوير الموازنة التخطيطية للمتحصلات من المبيعات النقدية والمتحصلات من العملاء خلال كل فترة من فترات الموازنة حيث يمكن معرفة مقدار التدفقات النقدية خلال فترة من فترات الموازنة،وكذلك معرفة رصيد المدينين (العملاء فى نهاية الفترة)،وتأخذ الموازنة التخطيطية للمتحصلات من المبيعات والعملاء الشكل التالى :

موازنة المتحصلات من المبيعات والعملاء

بيــــان	الفترة الاولى	الفترة الثانية	الفترة الثالثة	الفترة الرابعة	رصيد العملاء أخرالفترة
متحصلات من العملاء عن الفترة السابقة					
مبيعات الفترة الأولى					
مبيعات نقدية					
متحصلات من العملاء					
مبيعات الفترة الثانية					
مبيعات نقدية					
متحصلات من العملاء					
مبيعات الفترة الثالثة					
مبيعات نقدية					
متحصلات من العملاء					
مبيعات الفترة الرابعة					
مبيعات نقدية					
متحصلات من العملاء					



إجمالى					

تم تصوير تلك الموازنة بفرض أن المبيعات الآجلة تحصل كلها فى الفترة الثانية كمتحصلات من العملاء،أما إذا كانت تحصل على أكثر من فترة فيتم توزيعها على تلك الفترات،وتتمثل المتحصلات من العملاء عن الفترة السابقة ذلك الجزء من المبيعات الآجلة عن الفترة الماضية ولم تحصل خلال نفس الفترة ويتم تحصيلها خلال الفترة الجالية .

ويمثل مجموع عمود رصيد العملاء (المدينين) إجمالى المدينين خلال الفترة ويظهر فى قائمة المركز المالى التقديرية آخر الفترة .

مثال١: تقوم إحدى الشركات الصناعية بإنتاج وبيع أحد المنتجات،وفيما يلى تقديرات كمية المبيعات خلال عام ٢٠١٥ .

كمية مبيعات الربع الأول من عام ٢٠١٥	٣٠٠٠٠ وحدة
كمية مبيعات الربع الثانى من عام ٢٠١٥	٤٠٠٠٠ وحدة
كمية مبيعات الربع الثالث من عام ٢٠١٥	٣٢٠٠٠ وحدة
كمية مبيعات الربع الرابع من عام ٢٠١٥	٣٦٠٠٠ وحدة

فإذا علمت أن :

١. يقدر سعر بيع الوحدة خلال عام ٢٠١٥ بمبلغ ٤٠ جنيه للوحدة .
٢. تقوم سياسة الشركة على تحصيل ٦٠% من قيمة المبيعات خلال نفس الفترة التى يتم فيها البيع،٤٠% فى الفترة التالية لفترة البيع .
٣. أن رصيد المدينين آخر عام ٢٠١٤ يساوى ٢٠٠٠٠٠ جنيه .

المطلوب :

أ- إعداد الموازنة التخطيطية للمبيعات خلال عام ٢٠١٥ .

ب- إعداد الموازنة التخطيطية للمتحصلات من المبيعات والعملاء خلال عام ٢٠١٥.

الـــحـــل

أ- إعداد الموازنة التخطيطية للمبيعات خلال عام ٢٠١٥

الموازنة التخطيطية للمبيعات لعام ٢٠١٥

بيـــــان	الربع الاولى	الربع الثانية	الربع الثالثة	الربع الرابع	إجمالى
كمية المبيعات	٣٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	٣٢٠٠٠	٣٦٠٠٠	١٣٨٠٠٠
سعربيع الوحدة	٤٠	٤٠	٤٠	٤٠	٤٠
قيمة المبيعات	١٢٠٠٠٠٠	١٦٠٠٠٠٠	١٢٨٠٠٠٠	١٤٤٠٠٠٠	٥٥٢٠٠٠٠

ب- إعداد الموازنة التخطيطية للمتحصلات من المبيعات والعملاء

موازنة المتحصلات من المبيعات والعملاء

بيـــــان	الربع الاولى	الربع الثانية	الربع الثالثة	الربع الرابع	رصيد المدينين
متحصلات من العملاء عن الفترة السابقة	٢٠٠٠٠٠				
مبيعات الفترة الأولى					
مبيعات نقدية(٦٠%)	٧٢٠٠٠٠				
متحصلات من العملاء(٤٠%)		٤٨٠٠٠٠			
مبيعات الفترة الثانية					
مبيعات نقدية(٦٠%)		٩٦٠٠٠٠			
متحصلات من العملاء(٤٠%)			٦٤٠٠٠٠		
مبيعات الفترة الثالثة					
مبيعات نقدية(٦٠%)			٧٦٨٠٠٠		
متحصلات من العملاء(٤٠%)				٥١٢٠٠٠	
مبيعات الفترة الرابعة					
مبيعات نقدية(٦٠%)				٨٦٤٠٠٠	
متحصلات من العملاء(٤٠%)					٥٧٦٠٠٠

٥٧٦٠٠٠	١٣٧٦٠٠٠	١٤٠٨٠٠٠	١٤٤٠٠٠٠	٩٢٠٠٠٠	إجمالى

ملاحظات على الحل :

- **رصيد المدينين آخر عام ٢٠١٤ يتم تحصيله خلال الربع الأول من عام ٢٠١٥ طبقاً لسياسة الإئتمان التى تتبعها المنشأة .**
- **إجمالى مبيعات الربع الأول ٢٠١٥ يساوى ١٢٠٠٠٠٠ جنيه يتم تحصيل ٦٠% منها خلال نفس الربع = ١٢٠٠٠٠٠ × ٦٠% = ٧٢٠٠٠٠جنيه أما الباقى يعتبر مبيعات آجلة تحصل خلال الربع الثانى = ١٢٠٠٠٠٠ ×٤٠% = ٤٨٠٠٠٠،وهكذا بالنسبة لباقى الفترات .**
- **يمثل إجمالى عمود رصيد المدينين والبالغ ٥٧٦٠٠٠ رصيد المدينين ويظهر من قائمة المركز المالى فى نهاية عام ٢٠١٥ .**

مثال ٢ : تقوم شركة المنزلة لإنتاج كراسى السفرة بإنتاج وتسويق ثلاث أنواع من الكراسى هى س ، ص ، ع وقد قامت الشركة بإعداد التقديرات التالية بهدف إعداد الموازنة التخطيطية للمبيعات والمتحصلات منها خلال عام ٢٠١٥ .

١. **تبلغ كمية المبيعات المتوقعة من المنتجات الثلاثة خلال العام القادم ١٥٠٠٠٠ كرسى موزعة على الأنواع الثلاثة بنسبة ٣٥% ، ٢٠% ، ٤٥% على الترتيب .**
٢. **يبلغ سعر الكرسى ١٢٠ ج، ١٥٠ ج، ١٠٠ ج على التوالى خلال الفترة القادمة**
٣. **يتم تقسيم العام المالى إلى أربع فترات مالية حيث يتم توزيع كمية المبيعات من كل منتج كما يلى :**

٢٠%	للربع الأول
٢٥%	للربع الثانى
٣٠%	للربع الثالث
٢٥%	للربع الرابع

٤. تتمثل سياسة البيع التى تتبعها المنشأة على تحصيل ٥٠% من قيمة المبيعات خلال نفس الفترة التى يتم فيها البيع ،٣٠% خلال الفترة التالية و٢٠% خلال الفترة التى تليها .

٥. يبلغ رصيد المدينين فى ٢٠١٤/١٢/٣١ مبلغ ٢٣٠٠٠٠٠ جنيه وقد كانت قيمة مبيعات الربع الأخير من عام٢٠١٤ ٣٥٠٠٠٠٠ جنيه .

المطلوب

أ- إعداد الموازنة التخطيطية للمبيعات خلال عام ٢٠١٥ .

ب- إعداد الموازنة التخطيطية للمتحصلات من المبيعات والعملاء خلال عام ٢٠١٥.

الحــــــل

تمهيد الحل :

– يتم تحديد حجم المبيعات من كل منتج كما يلى :

كمية المبيعات المتوقعة من المنتج س = ١٥٠٠٠٠ × ٣٥% = ٥٢٥٠٠

كمية المبيعات المتوقعة من المنتج ص = ١٥٠٠٠٠ × ٢٠% = ٣٠٠٠٠

كمية المبيعات المتوقعة من المنتج س = ١٥٠٠٠٠ × ٤٠% = ٦٧٥٠٠

– توزيع كمية المبيعات من كل منتج على كل فترة من فترات الموازنة :

المنتج س :

كمية المبيعات خلال الربع الأول = ٥٢٥٠٠ × ٢٠% = ١٠٥٠٠ كرسى

كمية المبيعات خلال الربع الثانى = ٥٢٥٠٠ × ٢٥% = ١٣١٢٥ كرسى

كمية المبيعات خلال الربع الثالث = ٥٢٥٠٠ × ٣٠% = ١٥٧٥٠ كرسى

كمية المبيعات خلال الربع الرابع = ٥٢٥٠٠ × ٢٥% = ١٣١٢٥ كرسى

المنتج ص :

كمية المبيعات خلال الربع الأول = ٣٠٠٠٠ × ٢٠% = ٦٠٠٠ كرسى

كمية المبيعات خلال الربع الثانى = ٣٠٠٠٠ × ٢٥% = ٧٥٠٠ كرسى

كمية المبيعات خلال الربع الثالث = ٣٠٠٠٠ × ٣٠% = ٩٠٠٠ كرسى

كمية المبيعات خلال الربع الرابع = ٣٠٠٠٠ × ٢٥% = ٧٥٠٠ كرسى

المنتج ع :

كمية المبيعات خلال الربع الأول = ٦٧٥٠٠ × ٢٠% = ١٣٥٠٠ كرسى

كمية المبيعات خلال الربع الثانى = ٦٧٥٠٠ × ٢٥% = ١٦٨٧٥ كرسى

كمية المبيعات خلال الربع الثالث = ٦٧٥٠٠ × ٣٠% = ٢٠٢٥٠ كرسى

كمية المبيعات خلال الربع الرابع = ٦٧٥٠٠ × ٢٥% = ١٦٨٧٥ كرسى

أ- إعداد الموازنة التخطيطية للمبيعات خلال عام ٢٠١٥

ويتم إعداد الموازنة التخطيطية للمبيعات فى ظل تعدد المنتجات وتعدد الفترات الزمنية كما يلى :

بيـــان	المنتجات						إجمالى
	المنتج س		المنتج ص		المنتج ع		
	ك	ق	ك	ق	ك	ق	قيمة
الربع الأول	١٠٥٠٠	١٢٦٠٠٠٠	٦٠٠٠	٩٠٠٠٠٠	١٣٥٠٠	١٣٥٠٠٠٠	٣٥١٠٠٠٠
الربع الثانى	١٣١٢٥	١٥٧٥٠٠٠	٧٥٠٠	١١٢٥٠٠٠	١٦٨٧٥	١٦٨٧٥٠٠	٤٣٨٧٥٠٠
الربع الثالث	١٥٧٥٠	١٨٩٠٠٠٠	٩٠٠٠	١٣٥٠٠٠٠	٢٠٢٥٠	٢٠٢٥٠٠٠	٥٢٦٥٠٠٠
الربع الرابع	١٣١٢٥	١٥٧٥٠٠٠	٧٥٠٠	١١٢٥٠٠٠	١٦٨٧٥	١٦٨٧٥٠٠	٤٣٨٧٥٠٠
إجمالى	٥٢٥٠٠	٦٣٠٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	٤٥٠٠٠٠٠	٦٧٥٠٠	٦٧٥٠٠٠٠	١٧٥٥٠٠٠٠

ب- إعداد الموازنة التخطيطية للمتحصلات من المبيعات والعملاء

تمهيد للحل :

١- المتحصلات من العملاء عن المبيعات الآجلة خلال عام ٢٠١٤ :

رصيد المدينين آخر عام ٢٠١٤ = ٢٣٠٠٠٠٠ جنيه

هذا الرصيد عبارة عن المبيعات الآجلة خلال عام ٢٠١٤ والتى لم يتم تحصيلها خلال نفس العام وهى عبارة عن :

٢٠% من مبيعات الربع الثالث عام ٢٠١٤

٥٠% من مبيعات الربع الرابع عام ٢٠١٤

وحيث أن قيمة مبيعات الربع الرابع عام ٢٠١٤ تساوى ٣٥٠٠٠٠٠ جنيه .

المبيعات الآجلة للربع الرابع عام٢٠١٤ = ٣٥٠٠٠٠٠×٥٠% = ١٧٥٠٠٠٠ ج

الجزء الذى لم يحصل من مبيعات الربع الثالث عام ٢٠١٤

= ٢٣٠٠٠٠٠ – ١٧٥٠٠٠٠ = ٥٥٠٠٠٠

ج

رصيد المدينين فى آخر عام ٢٠١٤ يتم تحصيله خلال عام ٢٠١٥ كما يلى :

- ٢٠% من مبيعات الربع الثالث ٢٠١٤ = ٥٥٠٠٠٠ جنيه تحصل فى الربع الأول٢٠١٢.
- ٣٠% من مبيعات الربع الرابع٢٠١٤ = ٣٥٠٠٠٠٠ × ٣٠% = ١٠٥٠٠٠٠ جنيه تحصل فى الربع الأول ٢٠١٥ .
- ٢٠% من مبيعات الربع الرابع٢٠١٤ = ٣٥٠٠٠٠٠×٢٠% = ٧٠٠٠٠٠ جنيه تحصل فى الربع الثانى ٢٠١٥ .

٢- مبيعات الربع الأول ٢٠١٥ تحصل كما يلى :

٥٠% خلال الربع الأول = ٣٥١٠٠٠٠ × ٥٠% = ١٧٥٥٠٠٠ جنيه .

٣٠% خلال الربع الثانى = ٣٥١٠٠٠٠ × ٣٠% = ١٠٥٣٠٠٠ جنيه .

٢٠% خلال الربع الثالث = ٣٥١٠٠٠٠ × ٢٠% = ٧٠٢٠٠٠ جنيه .

وهكذا بالنسبة لباقى الفترات

وعلى ذلك يمكن تصوير الموازنة كما يلى :

موازنة المتحصلات من المبيعات والعملاء

بيان	الربع الاولى	الربع الثانية	الربع الثالثة	الربع الرابع	رصيد المدينين
متحصلات من المدينين أول المدة					
٢٠%من مبيعات الربع الثالث ٢٠١٤	٥٥٠٠٠٠				
٣٠%من مبيعات الربع الرابع٢٠١٤	١٠٥٠٠٠				
٢٠%من مبيعات الربع الرابع٢٠١٤		٧٠٠٠٠٠			
مبيعات الربع الأول					
مبيعات نقدية(٥٠%)	١٧٥٥٠٠٠				
متحصلات من العملاء(٣٠%)		١٠٥٣٠٠٠			
متحصلات من العملاء (٢٠%)			٧٠٢٠٠٠		
مبيعات الربع الثاني					
مبيعات نقدية(٥٠%)		٢١٩٣٧٥٠			
متحصلات من العملاء(٣٠%)			١٣١٦٢٥٠		
متحصلات من العملاء (٢٠%)				٨٧٧٥٠٠	
مبيعات الربع الثالث					
مبيعات نقدية(٥٠%)			٢٦٣٢٥٠٠		
متحصلات من العملاء(٣٠%)				١٥٧٩٥٠٠	
متحصلات من العملاء (٢٠%)					١٠٥٣٠٠٠
مبيعات الربع الرابع					

مبيعات نقدية(٥٠%) متحصلات من العملاء(٣٠%) متحصلات من العملاء (٢٠%)				٢١٩٣٧٥٠	١٣١٦٢٥٠ ٨٧٧٥٠٠
إجمالى	٣٣٥٠٠٠٠	٣٩٤٦٧٥٠	٤٦٥٠٧٥٠	٤٦٥٠٧٥٠	٣٢٤٦٧٥٠

٣- الموازنة التخطيطية للإنتاج .

تمثل موازنة الإنتاج فى المنشآت الصناعية خطة الإنتاج المقدر تنفيذها خلال فترة الموازنة والتى تشمل بيان بعدد الوحدات المقدر إنتاجها من كل منتج خلال كل فترة من فترات الموازنة،ويتم إعداد موازنة الإنتاج بعد إعداد موازنة المبيعات لتمثل عدد الوحدات التى يجب إنتاجها من كل منتج للوفاء بالمبيعات المقدرة والمحافظة على مستويات المخزون المطلوبة،وبالتالى فإن تقدير كمية الإنتاج خلال فترة الموازنة يتوقف على العوامل الآتية :

- **تقدير المبيعات**
- **الطاقة الإنتاجية المتاحة للمنشأة**
- **تقدير كمية المخزون السلعى من المنتجات التامة**
- **سياسة شراء بعض المنتجات التامة من الموردين الخارجيين لإعادة بيعها**

ويتم تحديد كمية الوحدات المطلوب إنتاجها خلال كل فترة من فترات الموازنة طبقاً للمعادلة التالية :

كمية الإنتاج التقديرى
= كمية المبيعات المقدرة + كمية مخزون آخر الفترة - كمية مخزون أول الفترة

ويتم إعداد الموازنة التخطيطية للإنتاج فى حالة وجود منتج واحد كما يلى :

الموازنة التخطيطية للإنتاج

بيان	الربع الأول	الربع الثانى	الربع الثالث	الربع الرابع	إجمالى
كمية المبيعات المقدرة (+)					

كمية مخزون آخرالفترة إجمالى كمية الإحتياجات (-) كمية مخزون أول الفترة					
كمية الإنتاج المقدرة					

ملاحظات هامة على موازنة الإنتاج :

- **إجمالى كمية الإحتياجات = كمية المبيعات المقدرة + مخزون آخر الفترة .**
- **كمية الإنتاج المقدرة = إجمالى كمية الإحتياجات – كمية مخزون أول الفترة .**
- **إن كمية مخزون آخر الفترة فى خانة الإجمالى تساوى كمية آخر الفترة للربع الرابع وهو آخر ربع خلال السنة .**
- **إن كمية مخزون أول الفتعرة فى خانة الإجمالى تساوى كمية مخزون أول الفترة للربع الأول .**
- **إن كمية مخزون أول الفترة لأى ربع تساوى كمية مخزون آخر الفترة للربع السابق له مباشرة .**

فى حالة تعدد المنتجات يتم تكرار نفس الصفوف فى الموازنة السابقة لكل منتج.

٤- الموازنة التخطيطية لإحتياجات الإنتاج من المواد الخام المباشرة .

بعد إعداد الموازنة التخطيطية للإنتاج وتحديد خطة الإنتاج المستهدف فيتطلب الأمر تحديد كمية الإحتياجات من المواد الخام وتكلفتها اللازمة للوفاء بمتطلبات الخطة الإنتاجية،ويتم تقدير كمية الخامات المباشرة اللازمة لتنفيذ خطة الإنتاج المستهدفة من خلال ضرب كمية الإنتاج المخططة فى الكمية المعيارية من المواد الخام اللازمة لإنتاج الوحدة الواحدة من المنتج،ثم تحسب تكلفة الإحتياجات من المواد الخام المباشرة من خلال ضرب كمية الإحتياجات من المواد الخام المقدرة فى السعر المعيارى أو المخطط للوحدة من المواد الخام،ويتم ذلك لكل نوع من أنواع المواد الخام ولكل نوع من المنتجات ولكل فترة من فترات الموازنة .

وترجع أهمية إعداد موازنة الإحتياجات من المواد الخام إلى أنها تحقق الأهداف التالية :

- تقدير كميات المواد الخام اللازمة لتنفيذ خطة الإنتاج بناء على تحديد إحتياجات وحدة الإنتاج من الأنواع المختلفة من المواد الخام .
- توفير كميات المواد اللازمة لضمان عدم توقف الإنتاج بتحقيق التوازن بين برنامج الإنتاج وبرنامج الشراء والتخزين .

ويتم تصوير الموازنة التخطيطة لإحتياجات الإنتاج من المواد الخام بفرض وجود مادتين يتم إستخدامهما فى إنتاج المنتج كما يلى :

الموازنة التخطيطية لإحتياجات الإنتاج من المواد الخام

بيان	الربع الأول	الربع الثانى	الربع الثالث	الربع الرابع	إجمالى
كمية الإنتاج التقديرى					
المادة الخام س كمية الإحتياجات (×) سعرشراءالوحدة					
تكلفة الإحتياجات من المادة الخام س					
المادة الخام ص كمية الإحتياجات (×) سعرشراءالوحدة					
تكلفة الإحتياجات من المادة الخام ص					
إجمالى تكلفة الإحتياجات من المواد الخام					

حيث أن:

- كمية الإحتياجات من المادة الخام

= كمية الإنتاج × معدل إحتياج وحدة المنتج من المادة الخام

- تكلفة الإحتياجات من المادة الخام

= كمية الإحتياجات من المادة الخام × سعر شراء الوحدة من المادة الخام

- إجمالى تكلفة الإحتياجات من المادة الخام

= تكلفة الإحتياجات من المادة س + تكلفة الإحتياجات من المادة الخام ص

٥- الموازنة التخطيطية للمشتريات من المواد الخام .

بعد تقدير كمية إحتياجات الإنتاج من المواد الخام يتم إعداد الموازنة التخطيطية للمشتريات من المواد الخام فى ضوء سياسة تخزين المواد الخام بالمنشأة،ويتم تحديد كمية المشتريات اللازمة من المواد الخام طبقاً للمعادلة التالية :

– كمية المشتريات من المواد الخام

= كمية إحتياجات الإنتاج من المواد الخام + كمية المخزون التقديرى آخر الفترة – كمية المخزون التقديرى أول الفترة .

– تكلفة المشتريات من المواد الخام خلال كل فترة

= كمية المشتريات × سعر شراء الوحدة

ويتم تصوير الموازنة التخطيطية للمشتريات من المواد الخام بفرض وجود مادتين خام يتم إستخدامهما فى الإنتاج كما يلى :

الموازنة التخطيطية للمشتريات من المواد الخام

بيان	الربع الأول	الربع الثانى	الربع الثالث	الربع الرابع	إجمالى
المادة الخام س كمية إحتياجات الإنتاج (+) كمية مخزون آخر الفترة					
إجمالى كمية الإحتياجات (–) كمية مخزون أول الفترة					
كمية المشتريات المقدرة (×) سعر شراء الوحدة					
تكلفة المشتريات من المادة س					
المادة الخام ص كمية إحتياجات الإنتاج (+) كمية مخزون آخر الفترة					
إجمالى كمية الإحتياجات					

(–) كمية مخزون أول الفترة					
كمية المشتريات المقدرة (×) سعر شراء الوحدة					
تكلفة المشتريات من المادة ص					
إجمالى تكلفة الإحتياجات من المواد الخام					

ملاحظات على الموازنة السابقة:

- إجمالى كمية الإحتياجات من المادة الخام
  = كمية إحتياجات الإنتاج من المادة الخام + كمية مخزون آخر الفترة

- كمية المشتريات المقدرة من المادة الخام
  = إجمالى كمية الإحتياجات من المادة الخام – كمية مخزون أول الفترة
- تكلفة المشتريات من المادة الخام
  = كمية المشتريات المقدرة × السعر المقرر لشراء الوحدة من المادة الخام
- إجمالى تكلفة المشتريات من المادة الخام
  = تكلفة المشتريات المادة الخام س + تكلفة مشتريات المادة الخام ص
- **إن كمية مخزون آخر الفترة فى خانة الإجمالى هى كمية مخزون آخر الفترة للربع الرابع**
- **إن كمية مخزون أول الفترة فى خانة الإجمالى هى كمية مخزون أول الفترة للربع الأول**
- **إن كمية مخزون أول الفترة لأى ربع يساوى كمية مخزون آخر الفترة للربع السابق له مباشرة .**

٦- الموازنة التخطيطية للمدفوعات للمشتريات والموردين .

بعد إعداد الموازنة التخطيطية للمشتريات من المواد الخام يتم إعداد الموازنة التخطيطية للمدفوعات للمشتريات والموردين خلال كل فترة من فترات الموازنة،وتتوقف طريقة دفع قيمة المشتريات على سياسة السداد التى تتبعها

المنشأة لسداد قيمة مشترياتها من المواد الخام،حيث أنه فى الغالب يتم دفع جزء نقدى من قيمة المشتريات خلال نفس الفترة،على أن يتم سداد باقى قيمة المشتريات خلال الفترة أو الفترات التالية،ويتم تصوير الموازنة التخطيطية للمدفوعات للمشتريات والموردين بفرض أنه دفع قيمة المشتريات على مرتين كما يلى :

الموازنة التخطيطية للمدفوعات للمشتريات والموردين

بيان	الربع الأول	الربع الثانى	الربع الثالث	الربع الرابع	رصيد الموردين
مدفوعات عن مشتريات الفترات السابقة					
مشتريات الربع الأول					
مشتريات نقدية					
مدفوعات للموردين					
مشتريات الربع الثانى					
مشتريات نقدية					
مدفوعات للموردين					
مشتريات الربع الثالث					
مشتريات نقدية					
مدفوعات للموردين					
مشتريات الربع الرابع					
مشتريات نقدية					
مدفوعات للموردين					
إجمالى					

ويمثل مجموع عمود رصيد الموردين ذلك الرصيد للموردين (الدائنين) والذى يظهر فى قائمة المركز المالى التقديرى آخر فترة الموازنة .

٧- الموازنة التخطيطية للأجور المباشرة .

توضح الموازنة التخطيطية للأجور المباشرة عدد وتكلفة وساعات العمل المباشرة التى تحتاجها خطة الإنتاج المقدرة،وتبوب الأجور الإنتاجية إلى أجور مباشرة وأجور غير مباشرة،حيث تمثل الأجور المباشرة أجور العاملين الذين يقومون بالتشغيل الفعلى للعمليات الصناعية ومن ثم يمكن أن ترتبط أجورهم وتخصص على الوحدات المنتجة بسهولة ودقة،أما الأجور غير المباشرة الإنتاجية فتشمل العمالة المساعدة للمنتجات المتعددة للمنشأة بالإضافة إلى أجور العاملين

القائمين بالإشراف ومراقبة كافة عمليات التشغيل والنظام العمل بمراكز الإنتاج،كما تشمل أيضاً أجور العاملين بمراكز الخدمات الإنتاجية ويكون من الصعب ربط هذه الأجور وتخصيصها على الوحدات المنتجة .

وتقتصر موازنة الأجور على الأجور المباشرة بينما تختص موازنة التكاليف الصناعية غير المباشرة بالبأجور الصناعية غير المباشرة .

ويتم تقسيم ساعات العمل التقديرية حسب نوعية العمل المطلوبة والمواصفات الفنية للمنتجات حيث يختلف معدل الأجر تبعاً للمهارات والخبرات المتوافرة لكل نوعية،ومن ثم فإن إعداد موازنة الأجور يتطلب تجهيز البيانات التقديرية الآتية :

- كمية الإنتاج التقديرى لكل فترة من فترات الموازنة .
- معدل إحتياج الوحدة بالساعة من كل نوع من أنواع العمالة .
- معدل الأجر لكل نوع من أنواع العمالة .

ويتم تصوير الموازنة التخطيطية للأجور المباشرة بفرض وجود ثلاث أنواع من العمالة اللازمة للوفاء بالخطة الإنتاجية من عمالة ماهرة وعمالة متوسطة وعمالة عادية كما يلى :

الموازنة التخطيطية للأجور المباشرة

بيـــــان	الربع الأول	الربع الثانى	الربع الثالث	الربع الرابع	إجمالى

كمية الإنتاج المقدرة					
العمالة الماهرة					
عدد الساعات اللازمة للإنتاج					
(×) معدل أجر الساعة					
قيمة أجور العمالة الماهرة					
العمالة المتوسطة					
عدد الساعات اللازمة للإنتاج					
(×) معدل أجر الساعة					
قيمة أجور العمالة المتوسطة					
العمالة العادية					
عدد الساعات اللازمة للإنتاج					
(×) معدل أجر الساعة					
قيمة أجور العمالة العادية					
إجمالى قيمة الأجور المباشرة					

حيث أن :

- **عدد الساعات اللازمة للإنتاج**
= كمية الإنتاج المقدرة × معدل إحتياجات الوحدة بالساعة

- **قيمة الأجور خلال الفترة**
= عدد الساعات اللازمة للإنتاج × معدل أجر الساعة

- **إجمالى قيمة الأجور المباشرة**
= قيمة أجورالعمالة الماهرة+قيم أجورالعمالة المتوسطة+قيمة أجورالعمالة العادية

ملاحظة هامة :

تمثل موازنة الأجور المباشرة فى نفس الوقت موازنة مدفوعات الأجور المباشرة إلا إذا كان هناك جزء مستحق يتم دفعه فى فترة أخرى فنطرح من الفترة الخاصة بها وتضاف إلى الفترة التى تدفع فيها .

مثال٣: تقوم شركة المنزلة لصناعة السكر بإنتاج وتوزيع منتج السكر الخليط وقد قامت إدارة الشركة بتجميع البيانات اللازمة لإعداد الموازنة التخطيطية للشركة عن عام ٢٠١٥ ،فيما يلى جزء من البيانات التى قامت الشركة بتجميعها :

١. يتم تقدير حجم المبيعات المتوقعة لعام ٢٠١٥ مقسمة على أربع فترات زمنية كما يلى: ٥٠٠٠ طن خلال الربع الأول – ٦٥٠٠ طن خلال الربع الثانى – ٧٠٠٠ طن خلال الربع الثالث – ٦٠٠٠ طن خلال الربع الرابع .
٢. كما تم تقدير مبيعات الربع الأول من عام ٢٠١٦ بمقدار ٨٠٠٠ طن .
٣. يبلغ سعر البيع التقديرى ١٩٠٠ جنيه للطن .
٤. تحتفظ الشركة بمخزون من الإنتاج التام يعادل ٤٠% من كمية المبيعات خلال الفترة التالية .
٥. يتطلب السكر توعين من المواد الخام،المادة الخام الأولى هى القصب ويحتاج طن السكر إلى ٢ طن من القصب،أما المادة الخام الثانية فهى البنجر ويحتاج طن السكر إلى ٣ طن من البنجر .

٦. يقدر سعر شراء طن القصب بمقدار ١٥٠ جنيه للطن،كما يقدر سعر شراء طن البنجر بمقدار ١٢٠ طن من البنجر .
٧. يتم الإحتفاظ بمخزون من المواد الخام يعادل ٣٠% من كمية إحتياجات الإنتاج من المواد الخام خلال نفس الفترة .
٨. يتم سداد ٦٠% من قيمة المشتريات خلال نفس الفترة والباقى خلال الفترة التالية مع العلم بأن رصيد الموردين فى نهاية عام ٢٠١٤ يقدر بمبلغ ١٥٩٠٠٠٠ جنيه .
٩. يحتاج إنتاج السكر إلى نوعين من العمالة هما العمالة الماهرة والعمالة العادية،حيث يحتاج إنتاج طن السكر إلى ٤٠ ساعة من العمالة الماهرة ويبلغ معدل أجر الساعة ٨ جنيه،كما يحتاج إنتاج طن السكر إلى ٥٠ ساعة من العمالة العادية ويبلغ معدل أجر الساعة ٥ جنيه .
١٠. يقدر مخزون أخر المدة من المواد الخام فى نهاية عام ٢٠١٤بمبلغ ٤٥٠٠ طن من القصب، ٦٢٥٠ من البنجر .

المطلوب : إعداد الموازنات التخطيطية التالية عن عام ٢٠١٥ :

١) الموازنة التخطيطية للإنتاج .

٢) الموازنة التخطيطية لإحتياجات الإنتاج من المواد الخام .
٣) الموازنة التخطيطية للمشتريات من المواد الخام .
٤) الموازنة التخطيطية لمدفوعات المشتريات والموردين .
٥) الموازنة التخطيطية للأجور المباشرة .

الحـــــل

١- الموازنة التخطيطية للإنتاج :

تمهيد الحل :

يتم أولاً تقدير كمية مخزون الإنتاج التام أول وأخر الفترة كما يلى :

– كمية مخزون آخر الفترة للربع = ٤٠% × كمية مبيعات الربع التالى

كمية مخزون أخر الفترة للربع الأول = ٤٠% × ٦٥٠٠ = ٢٦٠٠ طن

كمية مخزون أخر الفترة للربع الثانى = ٤٠% × ٧٠٠٠ = ٢٨٠٠ طن
كمية مخزون أخر الفترة للربع الثالث = ٤٠% × ٦٠٠٠ = ٢٤٠٠ طن
كمية مخزون أخر الفترة للربع الرابع = ٤٠% × ٨٠٠٠ = ٣٢٠٠ طن
كمية مخزون أول الفترة للربع الأول ٢٠١٥
= كمية مخزون أخر الفترة للربع الرابع ٢٠١٤
= ٤٠% × كمية مبيعات الربع الأول ٢٠١٥= ٤٠% × ٥٠٠٠ = ٢٠٠٠ طن

أما كمية مخزون أول الفترة لباقى الفترات عبارة عن كمية مخزون أخر الفترة للربع السابق،ويتم إعداد الموازنة التخطيطية للإنتاج كما يلى :

الموازنة التخطيطية للإنتاج لعام ٢٠١٥

بيـــان	الربع الأول	الربع الثانى	الربع الثالث	الربع الرابع	إجمالى
كمية المبيعات المقدرة	٥٠٠٠	٦٥٠٠	٧٠٠٠	٦٠٠٠	٢٤٥٠٠
(+) كمية مخزون آخرالفترة	٢٦٠٠	٢٨٠٠	٢٤٠٠	٣٢٠٠	٣٢٠٠
إجمالى كمية الإحتياجات	٧٦٠٠	٩٣٠٠	٩٤٠٠	٩٢٠٠	٢٧٧٠٠
(–) كمية مخزون أول الفترة	(٢٠٠٠)	(٢٦٠٠)	(٢٨٠٠)	(٢٤٠٠)	(٢٠٠٠)
كمية الإنتاج المقدرة	٥٦٠٠	٦٧٠٠	٦٦٠٠	٦٨٠٠	٢٥٧٠٠

٢- الموازنة التخطيطية لإحتياجات الإنتاج من المواد الخام لعام ٢٠١٥

بيان	الربع الأول	الربع الثانى	الربع الثالث	الربع الرابع	إجمالى
كمية الإنتاج التقديرى	٥٦٠٠	٦٧٠٠	٦٦٠٠	٦٨٠٠	٢٥٧٠٠
القصب كمية الإحتياجات (ك×٢) (×) سعرشراءالطن	١١٢٠٠ ١٥٠	١٣٤٠٠ ١٥٠	١٣٢٠٠ ١٥٠	١٣٦٠٠ ١٥٠	٥١٤٠٠ ١٥٠
تكلفة الإحتياجات	١٦٨٠٠٠٠	٢٠١٠٠٠٠	١٩٨٠٠٠٠	٢٠٤٠٠٠٠	٧٧١٠٠٠٠
البنجر كمية الإحتياجات (ك×٣) (×) سعرشراءالطن	١٦٨٠٠ ١٢٠	٢٠١٠٠ ١٢٠	١٩٨٠٠ ١٢٠	٢٠٤٠٠ ١٢٠	٧٧١٠٠ ١٢٠
تكلفة الإحتياجات	٢٠١٦٠٠٠	٢٤١٢٠٠٠	٢٣٧٦٠٠٠	٢٤٤٨٠٠٠	٩٢٥٢٠٠٠
إجمالى تكلفة الإحتياجات من المواد الخام	٣٦٩٦٠٠٠	٤٤٢٢٠٠٠	٤٣٥٦٠٠٠	٤٤٨٨٠٠٠	١٦٩٦٢٠٠٠

٣- الموازنة التخطيطية للمشتريات من المواد الخام .

تمهيد الحل :

يتم تحديد كمية مخزون آخر الفترة خلال كل فترة من فترات الموازنة من المواد الخام وفقاً للمعادلة التالية :

– كمية مخزون آخر الفترة لكل ربع

= ٣٠% × كمية الإحتياجات من المواد الخام خلال نفس الربع

– كمية مخزون آخر الفترة من القصب

للربع الأول = ٣٠% × ١١٢٠٠ = ٣٣٦٠ طن

للربع الثانى = ٣٠% × ١٣٤٠٠ = ٤٠٢٠ طن

للربع الثالث = ٣٠% × ١٣٢٠٠ = ٣٩٦٠ طن

للربع الرابع = ٣٠% × ١٣٦٠٠ = ٤٠٨٠ طن

– كمية مخزون آخر الفترة من البنجر

للربع الأول = ٣٠% × ١٦٨٠٠ = ٥٠٤٠ طن

للربع الثانى = ٣٠% × ٢٠١٠٠ = ٦٠٣٠ طن

للربع الثالث = ٣٠% × ١٩٨٠٠ = ٥٩٤٠ طن

للربع الرابع = ٣٠% × ٢٠٤٠٠ = ٦١٢٠ طن

أما كمية مخزون أول الفترة خلال كل ربع عبارة عن كمية مخزون آخر الفترة للربع السابق له

الموازنة التخطيطية للمشتريات من المواد الخام عام ٢٠١٥

بيان	الربع الأول	الربع الثانى	الربع الثالث	الربع الرابع	إجمالى
القصب					
كمية إحتياجات الإنتاج	١١٢٠٠٠	١٣٤٠٠٠	١٣٢٠٠٠	١٣٦٠٠٠	٥١٤٠٠٠
(+) كمية مخزون آخر الفترة	٣٣٦٠	٤٠٢٠	٣٩٦٠	٤٠٨٠	٤٠٨٠
إجمالى كمية الإحتياجات	١٤٥٦٠	١٧٤٢٠	١٧١٦٠	١٧٦٨٠	٥٥٤٨٠
(–) كمية مخزون أول الفترة	(٤٥٠٠)	(٣٣٦٠)	(٤٠٢٠)	(٣٩٦٠)	(٤٥٠٠)
كمية المشتريات المقدرة	١٠٠٦٠	١٤٠٦٠	١٣١٤٠	١٣٧٢٠	٥٠٩٨٠
(×) سعر شراء الطن	١٥٠	١٥٠	١٥٠	١٥٠	١٥٠
تكلفة المشتريات من القصب	١٥٠٩٠٠٠	٢١٠٩٠٠٠	١٩٧١٠٠٠	٢٠٥٨٠٠٠	٧٦٤٧٠٠٠
البنجر					
كمية إحتياجات الإنتاج	١٦٨٠٠	٢٠١٠٠	١٩٨٠٠	٢٠٤٠٠	٧٧١٠٠
(+) كمية مخزون آخر الفترة	٥٠٤٠	٦٠٣٠	٥٩٤٠	٦١٢٠	٦١٢٠
إجمالى كمية الإحتياجات	٢١٨٤٠	٢٦١٣٠	٢٥٧٤٠	٢٦٥٢٠	٨٣٢٢٠
(–) كمية مخزون أول	(٦٢٥٠)	(٥٠٤٠)	(٦٠٣٠)	(٥٩٤٠)	

الفترة					(٦٢٥٠)
كمية المشتريات المقدرة (×) سعر شراء الطن	١٥٥٩٠ ١٢٠	٢١٠٩٠ ١٢٠	١٩٧١٠ ١٢٠	٢٠٥٨٠ ١٢٠	٧٦٩٧٠ ١٢٠
تكلفة المشتريات من البنجر	١٨٧٠٨٠٠	٢٥٣٠٨٠٠	٢٣٦٥٢٠٠	٢٤٦٩٦٠٠	٩٢٣٦٤٠٠
إجمالى تكلفة الإحتياجات من المواد الخام	٣٣٧٩٨٠٠	٤٦٣٩٨٠٠	٤٣٣٦٢٠٠	٤٥٢٧٦٠٠	١٦٨٨٣٤٠٠

٤- الموازنة التخطيطية لمدفوعات المشتريات والموردين

الموازنة التخطيطية للمدفوعات للمشتريات والموردين

بيان	الربع الأول	الربع الثانى	الربع الثالث	الربع الرابع	رصيد الموردين
مدفوعات الموردين فى أول المدة	١٥٩٠٠٠٠				
مشتريات الربع الأول					
مشتريات نقدية ٦٠%	٢٠٢٧٨٨٠				
مدفوعات للموردين ٤٠%		١٣٥١٩٢٠			
مشتريات الربع الثانى					
مشتريات نقدية ٦٠%		٢٧٨٣٨٨٠			
مدفوعات للموردين ٤٠%			١٨٥٥٩٢٠		
مشتريات الربع الثالث					
مشتريات نقدية ٦٠%			٢٦٠١٧٢٠		
مدفوعات للموردين ٤٠%				١٧٣٤٤٨٠	
مشتريات الربع الرابع					
مشتريات نقدية ٦٠%				٢٧١٦٥٦٠	

مدفوعات للموردين ٤٠%					١٨١١٠٤٠
إجـــمــــالى	٣٦١٧٨٨٠	٤١٣٥٨٠٠	٤٤٥٧٦٤٠	٤٤٥١٠٤٠	١٨١١٠٤٠

لاحظ : يمثل مجموع عمود رصيد الموردين رقم الموردين الذى يظهر فى قائمة المركز المالى التقديرية آخر عام ٢٠١٥ .

٥- الـمـوازنـة الـتـخـطـيـطـيـة لـلأجـور الـمـبـاشـرة

الموازنة التخطيطية للأجور المباشرة عام ٢٠١٥

بـــيـــان	الربع الأول	الربع الثانى	الربع الثالث	الربع الرابع	إجمالى
كمية الإنتاج التقديرى	٥٦٠٠	٦٧٠٠	٦٦٠٠	٦٨٠٠	٢٥٧٠٠
العمالة الماهرة عددالساعات اللازمة للإنتاج	٢٢٤٠٠٠	٢٦٨٠٠٠	٢٦٤٠٠٠	٢٧٢٠٠٠	١٠٢٨٠٠٠

البند					
= (كمية الإنتاج×٤٠) (×) معدل أجر الساعة	٨	٨	٨	٨	٨
قيمة أجور العمالة الماهرة	١٧٩٢٠٠٠	٢١٤٤٠٠٠	٢١١٢٠٠٠	٢١٧٦٠٠٠	٨٢٢٤٠٠٠
العمالة العادية عدد الساعات اللازمة للإنتاج = (كمية الإنتاج ×٥٠)	٢٨٠٠٠٠	٣٣٥٠٠٠	٣٣٠٠٠٠	٣٤٠٠٠٠	١٢٨٥٠٠٠
(×) معدل أجر الساعة	٥	٥	٥	٥	٥
قيمة أجور العمالة العادية	١٤٠٠٠٠٠	١٦٧٥٠٠٠	١٦٥٠٠٠٠	١٧٠٠٠٠٠	٦٤٢٥٠٠٠
إجمالى قيمة الأجور المباشرة	٣١٩٢٠٠٠	٣٨١٩٠٠٠	٣٧٦٢٠٠٠	٣٨٧٦٠٠٠	١٤٦٤٩٠٠٠

٨- الموازنة التخطيطية للتكاليف الصناعية غير المباشرة .

تهدف الموازنة التخطيطية للتكاليف الصناعية غير المباشرة إلى بيان تقدير إحتياجات الخطة الإنتاجية من التكاليف الصناعية غير المباشرة،وتشمل التكاليف الصناعية غير المباشرة كافة عناصر التكاليف الصناعية المترتبة على أداء الوظيفة الإنتاجية وضمان إنتظامها عدا المواد الخام المباشرة والأجور المباشرة،حيث يصعب ربط التكاليف الصناعية غير المباشرة بوحدة الإنتاج بسهولة ودقة ومن ثم صعوبة تخصيصها على المنتجات المتعددة للمنشأة وخاصة فى كونها تتضمن عناصر كثيرة تتباين فى علاقتها بحجم النشاط فبعضها متغير وبعضها ثابت والبعض الآخر يجمع بين الثابت والمتغير،بالإضافة إلى عموميتها لخدمة كافة وحدات الإنتاج،ومن أمثلة التكاليف الصناعية غير المباشرة :

- **المواد الغيرمباشرة: مثل الوقود والزيوت والشحومات ومهمات التشغيل والصيانة بالإضافة إلى المواد التى يصعب تخصيصها مالياً مع كونها مباشرة .**

- **المواد غيرمباشرة: مثل مرتبات المشرفين والملاحظين وأجور عمال الصيانة والإصلاح والنظافة .**
- **المصروفات الصناعية غير المباشرة: مثل إهالك الآلات والمبانى الخاصة بالمصنع ونفقات الإضاءة والقوى المحركة وغيرها .**

وإذا كانت هذه العناصر تتميز بصعوبة قياسها وتوزيعها وتحميلها على الإنتاج بعد حدوثها ومن ثم فإن المشكلة تزداد صعوبة فى حالة التنبؤ بتلك العناصر وإعداد موازنتها التخطيطية،وتأخذ الموازنة التخطيطية للتكاليف الصناعية غير المباشرة الشكل التالى :

الموازنة التخطيطية للتكاليف الصناعية غير المباشرة

بيـــان	الربع الأول	الربع الثانى	الربع الثالث	الربع الرابع	إجمالى
مواد غير مباشرة					
أجور غير مباشرة					
مصروفات الصيانة					
مصروفات زيوت ووقود وقوى محركة					
إهلاك آلات ومبانى المصنع					
مهمات التشغيل					
إجمالى					

٩- الموازنة التخطيطية لمدفوعات التكاليف الصناعية غير المباشرة .

بعد إعداد الموازنة التخطيطية للتكاليف الصناعية غير المباشرة يتم إعداد الموازنة التخطيطية لمدفوعات التكاليف الصناعية غير المباشرة،وحيث أنه غالباً ما يتم دفع بنود التكاليف الصناعية غير المباشرة فى نفس فترة حدوثها،لذلك نجد أن الموازنة التخطيطية لمدفوعات التكاليف الصناعية غير المباشرة هى نفسها الموازنة التخطيطية للتكاليف الصناعية المباشرة فيما عدا بند إهلاك الأصول الثابتة لأنه مصروف غير نقدى،بالإضافة إلى أى بند أخر يتم النص على أنه لن يتم دفعه بالكامل أو جزء منه خلال فترة الموازنة،وتأخذ تلك الموازنة الشكل التالى :

الموازنة التخطيطية لمدفوعات التكاليف الصناعية غير المباشرة

بيـــان	الربع الأول	الربع الثانى	الربع الثالث	الربع الرابع	إجمالى

مواد غير مباشرة أجور غير مباشرة م. الصيانة م. زيوت ووقود وقوى محركة مهمات التشغيل					
إجمالى					

١٠- الموازنة التخطيطية للتكاليف التسويقية والإدارية .

يتم تصوير الموازنة التخطيطية للتكاليف التسويقية والإدارية بعد إعداد الموازنة التخطيطية للمبيعات،وتتمثل التكاليف التسويقية فى مصاريف البيع والتوزيع التى تتحملها الشركة فى سبيل تسويق منتجاتها خلال فترة الموازنة مثل مصاريف الإعلان،مصاريف نقل البضاعة،عمولة رجال البيع،إهلاك معارض البيع،إيجار معارض البيع،مرتبات رجال البيع،أما التكاليف الإدارية فتتمثل فى ما تتحمله الشركة مقابل العمل الإدارى خلال فترة الموازنة مثل مرتبات إدارة المنشأة والمصاريف العمومية والإدارية وإهلاك مبانى الإدارة وأى مصاريف إدارية أخرى،ويتم تصوير الموازنة التخطيطية للتكاليف التسويقية والإدارية كما يلى :

الموازنة التخطيطية للتكاليف التسويقية والإدارية

بيان	الربع الأول	الربع الثانى	الربع الثالث	الربع الرابع	إجمالى
<u>التكاليف التسويقية</u> مرتبات رجال البيع إيجار معارض البيع م.دعاية وإعلان م. نقل مبيعات إهلاك معارض البيع عمولة رجال البيع <u>التكاليف الإدارية</u> مرتبات الإدارة م. إدارية وعمومية الأدوات الكتابية المستهلكة إهلاك مبانى الإدارة					
إجمالى					

١١- الموازنة التخطيطية لمدفوعات التكاليف التسويقية والإدارية .

تعتبر الموازنة التخطيطية لمدفوعات التكاليف التسويقية والإدارية هى نفسها الموازنة التخطيطية للتكاليف التسويقية والإدارية فيما عدا إستبعاد الإهلاك لأنه ليس مصروف نقدى وأى بند أخر لا يتم دفعه أثناء الموازنة،وعلى ذلك فإن الموازنة التخطيطية لمدفوعات التكاليف التسويقية والإدارية تأخذ الشكل التالى :

الموازنة التخطيطية لمدفوعات التكاليف التسويقية والإدارية

بيان	الربع الأول	الربع الثانى	الربع الثالث	الربع الرابع	إجمالى
<u>التكاليف التسويقية</u> مرتبات رجال البيع إيجار معارض البيع م.دعاية وإعلان م. نقل مبيعات عمولة رجال البيع <u>التكاليف الإدارية</u> مرتبات الإدارة م. إدارية وعمومية الأدوات الكتابية المستهلكة					
إجمالى					

مثال٤: فيما يلى بعض البيانات التقديرية التى أعدتها إحدى المنشأت بهدف إعداد الموازنة التخطيطية لعام ٢٠١٥ مقسمة إلى أربع فترات .

١. قدرت كمية المبيعات خلال كل ربع بمقدار ٨٠٠٠ حدة للربع الأول، ١١٠٠٠ وحدة للربع الثانى، ٩٠٠٠ وحدة للربع الثالث، ١٢٠٠٠ وحدة للربع الرابع .

٢. يبلغ سعر بيع الوحدة التقديرى ٦٠ جنيه خلال العام القادم .

٣. تتحمل الشركة التكاليف الصناعية غير المباشرة التالية :

– تبلغ تكلفة المواد غير المباشرة السنوية ٢٠٠٠٠٠ جنيه موزعة على التفرات حسب كمية المبيعات .

– الأجور الصناعية غير المباشرة تحمل على أساس ٣ جنيه للوحدة .

- يقدر قسط الإهلاك السنوى للآلات ومبانى المصنع ١٢٠٠٠٠ جنيه بطريقة القسط الثابت .
- تبلغ مصاريف الصيانة خلال كل ربع ٨٠٠٠جنيه، ٧٥٠٠ جنيه، ٩٠٠٠ جنيه، ٩٥٠٠ جنيه على التوالى .

٤. تقدر مصاريف الوقود والقوى المحركة الشهرية بمقدار ٥٠٠٠ جنيه .

٥. تقدر التكاليف التسويقية خلال فترة الموازنة كما يلى :

- يقدر الإيجار السنوى لمعارض البيع ١٦٠٠٠٠ جنيه .
- تقدر مصروفات الدعاية والإعلان الشهرية بمبلغ ٥٠٠٠ جنيه .
- تتحمل الشركة مصروفات نقل بضاعة قدرها ٠,٧٥ جنيه لكل وحدة .
- يتم دفع عمولة مبيعات بمقدار ٤% من قيمة المبيعات خلال كل فترة .
- يقدرالإهلاك الشهرى لمعارض البيع المملوكة للمنشأة بمقدار ٤٥٠٠جنيه .

٦. تقدر التكاليف الإدارية خلال فترة الموازنة كما يلى :

- تقدر مرتبات الإدارة الشهرية بمبلغ ٢٠٠٠٠ جنيه .
- تقدر المصاريف الإدارية والعمومية خلال كل ربع بمبلغ ٢٥٠٠٠جنيه، ٣٠٠٠٠جنيه، ٢٨٠٠٠ جنيه، ٣٢٠٠٠ جنيه على التوالى .
- يقدرالإهلاك السنوى لمبانى الإدارة ١٢٠٠٠٠ جنيه بطريقة القسط الثابت .
- تقدر الأدوات الكتابية المستهلكة شهرياً بمقدار ٤٥٠٠جنيه .

فإذا علمت أن جميع المصروفات السابقة يتم دفعها خلال فترة إستحقاقها .

المطلوب: إعداد الموازنات التالية :

١) الموازنة التخطيطية للتكالف الصناعية غير المباشرة .
٢) الموازنة التخطيطية لمدفوعات التكاليف الصناعية غير المباشرة
٣) الموازنة التخطيطية للتكاليف الإدارية والتسويقية .
٤) الموازنةالتخطيطية لمدفوعات التكاليف الإدارية والتسويقية .

الحل

١- الموازنة التخطيطية للتكاليف الصناعية غير المباشرة

تمهيد الحل :

أ- تحديد تكلفة المواد غير المباشرة خلال كل فترة

إجمالى كمية المبيعات خلال فترة الموازنة

= ٨٠٠٠ + ١١٠٠٠ + ٩٠٠٠ + ١٢٠٠٠ = ٤٠٠٠٠ وحدة .

نصيب الربع الأول من المواد المباشرة

= ٢٠٠٠٠٠ × (٨٠٠٠ + ٤٠٠٠٠) = ٤٠٠٠٠ جنيه.

نصيب الربع الثانى من المواد المباشرة

= ٢٠٠٠٠٠ × (١١٠٠٠+٤٠٠٠٠) = ٥٥٠٠٠ جنيه.

نصيب الربع الثالث من المواد المباشرة

= ٢٠٠٠٠٠ × (٩٠٠٠ + ٤٠٠٠٠) = ٤٥٠٠٠ جنيه.

نصيب الربع الرابع من المواد المباشرة

= ٢٠٠٠٠٠ × (١٢٠٠٠+٤٠٠٠٠) = ٦٠٠٠٠ جنيه.

ب- تقدر الأجور الصناعية غير المباشرة خلال كل فترة

الأجور الصناعية خلال كل فترة = كمية مبيعات الفترة × ٣

للربع الأول = ٨٠٠٠ × ٣ = ٢٤٠٠٠ جنيه .

للربع الثانى = ١١٠٠٠ × ٣ = ٣٣٠٠٠ جنيه .

للربع الثالث = ٩٠٠٠ × ٣ = ٢٧٠٠٠ جنيه .

للربع الرابع = ١٢٠٠٠ × ٣ = ٣٦٠٠٠ جنيه .

جـ- تقدير نصيب كل فترة من إهلاك الآلات ومبانى المصنع

نصيب كل ربع ١٢٠٠٠٠ ÷ ٤ = ٣٠٠٠٠ جنيه لكل ربع .

الموازنة التخطيطية للتكاليف الصناعية غير المباشرة

بيـــان	الربع الأول	الربع الثانى	الربع الثالث	الربع الرابع	إجمالى
مواد غير مباشرة	٤٠٠٠٠	٥٥٠٠٠	٤٥٠٠٠	٦٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠
أجور غير مباشرة	٢٤٠٠٠	٣٣٠٠٠	٢٧٠٠٠	٣٦٠٠٠	١٢٠٠٠٠
إهلاك آلات ومبانى المصتع	٣٠٠٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠
م. الصيانة	٨٠٠٠	٧٥٠٠	٩٠٠٠	٩٥٠٠	٣٤٠٠٠
م. زيوت ووقود وقوى محركة	١٥٠٠٠	١٥٠٠٠	١٥٠٠٠	١٥٠٠٠	٦٠٠٠٠
إجمالى	١١٧٠٠٠	١٤٠٥٠٠	١٢٦٠٠٠	١٥٠٥٠٠	٥٣٤٠٠٠

٢- الموازنة التخطيطية لمدفوعات التكاليف الصناعية غير المباشرة

هى نفسها الموازنـة السـابقة فيمـا عدا إستبعاد بنـد إهلاك آلات ومبـانى المصنـع وذلك لأن جميع المصروفات يتم دفعها فى نفس فترة إستحقاقها .

الموازنة التخطيطية لمدفوعات التكاليف الصناعية غير المباشرة

بيـــان	الربع الأول	الربع الثانى	الربع الثالث	الربع الرابع	إجمالى
مواد غير مباشرة	٤٠٠٠٠	٥٥٠٠٠	٤٥٠٠٠	٦٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠
أجور غير مباشرة	٢٤٠٠٠	٣٣٠٠٠	٢٧٠٠٠	٣٦٠٠٠	١٢٠٠٠٠
م. الصيانة	٨٠٠٠	٧٥٠٠	٩٠٠٠	٩٥٠٠	٣٤٠٠٠
م. زيوت ووقود وقوى محركة	١٥٠٠٠	١٥٠٠٠	١٥٠٠٠	١٥٠٠٠	٦٠٠٠٠
إجمالى	٨٧٠٠٠	١١٠٥٠٠	٩٦٠٠٠	١٢٠٥٠٠	٤١٤٠٠٠

٣- الموازنة التخطيطية للتكاليف التسويقية والإدارية

- مصاريف نقل البضاعة خلال كل فترة = كمية المبيعات × تكلفة نقل الوحدة

للربع الأول = ٨٠٠٠ × ٠,٧٥ = ٦٠٠٠ جنيه .
للربع الثانى = ١١٠٠٠ × ٠,٧٥ = ٨٢٥٠ جنيه .
للربع الثالث = ٩٠٠٠ × ٠,٧٥ = ٦٧٥٠ جنيه .
للربع الرابع = ١٢٠٠٠ × ٠,٧٥ = ٩٠٠٠ جنيه .

- عمولة البيع خلال كل ربع = قيمة المبيعات × ٤%

للربع الأول = ٨٠٠٠ × ٤% = ١٩٢٠٠ جنيه .
للربع الثانى = ١١٠٠٠ × ٤% = ٢٦٤٠٠ جنيه .

للربع الثالث = ٩٠٠٠ × ٤% = ٢١٦٠٠ جنيه .
للربع الرابع = ١٢٠٠٠ × ٤% = ٢٨٨٠٠ جنيه .

الموازنة التخطيطية للتكاليف التسويقية والإدارية

بيــان	الربع الأول	الربع الثانى	الربع الثالث	الربع الرابع	إجمالى
التكاليف التسويقية					
إيجار معارض البيع	٤٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	١٦٠٠٠٠
م.دعاية وإعلان	١٥٠٠٠	١٥٠٠٠	١٥٠٠٠	١٥٠٠٠	٦٠٠٠٠
م. نقل مبيعات	٦٠٠٠	٨٢٥٠	٦٧٥٠	٩٠٠٠	٣٠٠٠٠
عمولة رجال البيع	١٩٢٠٠	٢٦٤٠٠	٢١٦٠٠	٢٨٨٠٠	٩٦٠٠٠
إهلاك معارض بيع مملوكة	١٣٥٠٠	١٣٥٠٠	١٣٥٠٠	١٣٥٠٠	٥٤٠٠٠
التكاليف الإدارية					
مرتبات الإدارة	٦٠٠٠٠	٦٠٠٠٠	٦٠٠٠٠	٦٠٠٠٠	٢٤٠٠٠٠
م. إدارية وعمومية	٢٥٠٠٠	٣٠٠٠٠	٢٨٠٠٠	٣٢٠٠٠	١١٥٠٠٠
إهلاك مبانى الإدارة	٣٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠
الأدوات الكتابية المستهلكة	١٣٥٠٠	١٣٥٠٠	١٣٥٠٠	١٣٥٠٠	٥٤٠٠٠
إجمالى	٢٢٢٢٠٠	٢٣٦٦٥٠	٢٢٨٣٥٠	٢٤١٨٠٠	٩٢٩٠٠٠

٤- الموازنة التخطيطية لمدفوعات التكاليف الإدارية والتسويقية

هى نفس الموازنة السابقة بعد إستبعاد العناصر غير النقدية (مصروف الإهلاك)

الموازنة التخطيطية لمدفوعات التكاليف التسويقية والإدارية

بيــان	الربع الأول	الربع الثانى	الربع الثالث	الربع الرابع	إجمالى
التكاليف التسويقية					
إيجار معارض البيع	٤٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	١٦٠٠٠٠
م.دعاية وإعلان	١٥٠٠٠	١٥٠٠٠	١٥٠٠٠	١٥٠٠٠	٦٠٠٠٠
م. نقل مبيعات	٦٠٠٠	٨٢٥٠	٦٧٥٠	٩٠٠٠	٣٠٠٠٠
عمولة رجال البيع	١٩٢٠٠	٢٦٤٠٠	٢١٦٠٠	٢٨٨٠٠	٩٦٠٠٠
التكاليف الإدارية					
مرتبات الإدارة	٦٠٠٠٠	٦٠٠٠٠	٦٠٠٠٠	٦٠٠٠٠	٢٤٠٠٠٠
م. إدارية وعمومية	٢٥٠٠٠	٣٠٠٠٠	٢٨٠٠٠	٣٢٠٠٠	١١٥٠٠٠
الأدوات الكتابية المستهلكة	١٣٥٠٠	١٣٥٠٠	١٣٥٠٠	١٣٥٠٠	٥٤٠٠٠
إجمالى	١٧٨٧٠٠	١٩٣١٥٠	١٨٤٨٥٠	١٩٨٣٠٠	٧٥٥٠٠٠

١٢- الموازنة التخطيطية النقدية

توضح الموازنة التخطيطية النقدية حركة المقبوضات والمدفوعات النقدية للمنشأة خلال فترة الموازنة وما يترتب على تفاعلها من فائض أو عجز نقدى

وبيان وقتها وكيفية التصرف فيها،وتساعد الموازنـة التخطيطيـة النقديـة الإدارة فـى حل مشكلة التوازن بين السيولة لتحقيق الأمان وبين تحقيق أعلى ربحية ممكنة من الموارد النقدية المتاحة،حيث يوجد تعارض بين الأمان الذى يتطلب الإحتفاظ برصيد نقدى مرتفع وبين الربحية التى تتطلب تخفيض الرصيد النقدى وإستثماره فى أوجه إستثمار بديلة لتحقيق الربح .

وتساعد الموازنة التخطيطية النقدية إدارة المنشأة فى تحديد الفترة التـى سيكون فيها فائض نقدى والفترات التى سيكون بها عجز نقدى،وتعمل إدارة المنشـأة علـى تمويل العجز عن طريق القروض فى حين تستخدم الفـائض فـى سداد القروض أو إستثماره،هذا ويترتب على الإقتراض فى حالة وجود عجز تحمل المنشأة لفوائد مما يؤثر على المدفوعات النقدية وصافى ربح المنشأة،أى أن الفوائد تؤثر فى الموازنـة النقدية كما تؤثر علـى قائمـة الدخل التقديرية،هذا ويتم إعداد الموازنـة التخطيطيـة النقدية على ثلاث خطوات كما يلى :

أ- جدول المقبوضات النقدية :

يعرض هذا الجدول المقبوضات النقديـة التـى يتم تحصيلها خـلال كل فتـرة من فترات الموازنة والمتمثلة فى الآتى :

- **المتحصلات من المبيعات والعملاء .**
- **المتحصلات من بيع الأصول الثابتة .**
- **المتحصلات من أوراق القبض .**
- **المتحصلات من إيرادات العقارات والأوراق المالية .**
- **المتحصلات من تعويضات من الغير .**
- **متحصلات من زيادة رأس المال .**
- **أى متحصلات أخرى .**

ويأخذ هذا الجدول الشكل التالى :

جدول المقبوضات النقدية

بيـــان	الربع الأول	الربع الثانى	الربع الثالث	الربع الرابع	إجمالى

المتحصلات من المبيعات والعملاء المتحصلات من بيع الأصول الثابتة المتحصلات من أوراق القبض المتحصلات من الإيرادات متحصلات من تعويضات متحصلات من زيادة رأس المال أى متحصلات أخرى					
إجمالى					

ب- جدول المدفوعات النقدية :

يعرض هذا الجدول المدفوعات النقدية التى يتم سدادها خلال كل فترة من فترات الموازنة والمتمثلة فى :

- **المدفوعات للمشتريات والموردين .**
- **الأجور المباشرة .**
- **التكاليف الصناعية غير المباشرة النقدية .**
- **التكاليف التسويقية والإدارية النقدية .**
- **ثمن شراء الأصول الثابتة .**
- **الضرائب المدفوعة .**
- **تخفيض رأس المال .**
- **سداد أوراق الدفع .**
- **أى مدفوعات أخرى .**

ويأخذ هذا الجدول الشكل التالى :

جدول المدفوعات النقدية

بيان	الربع الأول	الربع الثانى	الربع الثالث	الربع الرابع	إجمالى

المدفوعات للمشتريات والموردين الأجور المباشرة التكاليف الصناعية غير المباشرة النقدية التكاليف التسويقية والإدارية النقدية شراء الأصول الثابتة الضرائب المدفوعة تخفيض رأس المال سداد أوراق الدفع أى مدفوعات أخرى					
إجمالى					

جـ - الموازنة التخطيطية النقدية :

بعد إعداد كل من جدول المقبوضات النقدية وجدول المدفوعات النقدية يتم تصوير الموازنة التخطيطية النقدية كما يلى :

الموازنة التخطيطية النقدية

بيان	الربع الأول	الربع الثانى	الربع الثالث	الربع الرابع	إجمالى
رصيد النقدية أول الفترة (+) إجمالى المقبوضات النقدية إجمالى النقدية المتاحة (–) إجمالى المدفوعات النقدية رصيد النقدية المبدئى سياسة الإقتراض إقتراض سداد القرض الفوائد					
رصيد النقدية آخر الفترة					

ملاحظات على الموازنة النقدية :

- **إجمالى النقدية المتاحة = رصيد النقدية أول المدة + إجمالى المقبوضات النقدية**
- **رصيد النقدية المبدئى = إجمالى النقدية المتاحة – إجمالى المدفوعات النقدية .**

- رصيد آخر المدة = رصيد النقدية المبدئى + الإقتراض – سداد القرض – الفوائد
- رصيد النقدية أول المدة لإجمالى الفترة هو رصيد أول المدة للربع الأول
- رصيد النقدية آخر المدة لإجمالى الفترة هو رصيد آخر المدة للربع الآخير
- عندما يكون رصيد النقدية المبدئى يمثل فائض فى النقدية (موجب) بمبلغ يفوق رصيد النقدية المراد الإحتفاظ به يتم توجيه الباقى لسداد الفوائد وجزء من القروض أو كلها حسب مقدار الفائض .
- فى حالة أن رصيد النقدية المبدئى يمثل عجز (سالب) يتم الإقتراض لسداد هذا العجز مضافاً إليه رصيد النقدية المراد الإحتفاظ به .

مثال ٥: فيما يلى ملخص لبعض الموازنات التخطيطية لشركة المنزلة الجديدة للأثاث المعدنية الحديثة المقدرة لعام ٢٠١٥ .

بيـــان	الربع الأول	الربع الثانى	الربع الثالث	الربع الرابع
المقبوضات من المبيعات والعملاء	٢٧٩٠٠٠	٤٧١٠٠٠	٤٤٧٠٠٠	٥٣٧٠٠٠
المدفوعات للمشتريات والموردين	١٠٢٠٠٠	١٧٦٧٥٠	١٥٦٧٥٠	٢٠١٠٠٠
الأجور المباشرة	٥٥٠٠٠	٧٥٠٠٠	٥٠٠٠	٨٥٠٠٠
التكاليف الصناعية غير المباشرة	٦٥٠٠٠	٨٦٠٠٠	١٠٠٠٠٠	٩٤٠٠٠
التكاليف التسويقية والإدارية	١٢٠٠٠٠	١٣٥٠٠٠	٩٠٠٠٠	١٦٠٠٠٠

فإذا علمت أن :

- تقدر المتحصلات من أوراق القبض ٢٥٠٠٠٠ جنيه فى الربع الرابع .
- يتم زيادة رأس مال الشركة بمقدار ٢٠٠٠٠٠ فى الربع الثالث .
- يتم تحصيل إيرادات أوراق مالية قدرها ٧٠٠٠٠جنيه فى الربع الثانى .
- سيتم بيع أحد الآلات بقيمة قدرها١٨٠٠٠٠جنيه فى الربع الثانى على أن يحصل نصفها نقداً،والباقى خلال الفترتين التاليتين بالتساوى .

- سيتم شراء آلات جديدة قيمتها مليون جنيه يتم دفع ٦٠% من قيمتها نقداً خلال الربع الثانى و٢٠% خلال الربع الرابع والباقى خلال الربع الأول من العام التالى .

- تبلغ الأجور المستحقة عن عام ٢٠١٤ مبلغ ٣٥٠٠٠جنيه تدفع خلال الربع الأول ٢٠١٥ .
- سيتم شراء أجهزة كمبيوتر قيمتها ٥٠٠٠٠ جنيه خلال الربع الأول .
- سيتم دفع أوراق دفع قيمتها ٤٥٠٠٠ جنيه خلال الربع الثالث .
- يتم سداد باقى المصروفات الأخرى نقداً فى نفس الفترة التى تحدث فيها .
- ضمن التكاليف الصناعية غير المباشرة مبلغ٢٥٠٠٠جنيه قيمة إهلاك الأصول الثابتة خلال كل ربع .
- يتم الإقتراض والسداد فى حدود١٠٠٠جنيه ومضاعفاتها بمعدل فائدة ١٢% وتحسب الفائدة إبتداء من الفترة التالية لفترة الإقتراض ويبلغ رصيد النقدية أول الفترة٨٥٠٠٠جنيه والحد الأدنى الواجب الإحتفاظ به فى نهاية كل فترة من النقدية٥٠٠٠٠جنيه .

المطلوب : إعداد الموازنة التخطيطية النقدية لعام ٢٠١٥ .

الحـــــــل

تمهيد الحل :

يتم إستبعاد بند الإهلاك من التكاليف الصناعية غير المباشرة للحصول على المدفوعات النقدية لتلك التكاليف كما يلى :

مدفوعات الربع الأول = ٦٥٠٠٠ – ٢٥٠٠٠ = ٤٠٠٠٠ جنيه

مدفوعات الربع الثانى = ٨٦٠٠٠ – ٢٥٠٠٠ = ٦١٠٠٠ جنيه

مدفوعات الربع الثالث = ١٠٠٠٠٠ – ٢٥٠٠٠ = ٧٥٠٠٠ جنيه

مدفوعات الربع الرابع = ٩٤٠٠٠ – ٢٥٠٠٠ = ٦٩٠٠٠ جنيه

١- جدول المقبوضات النقدية

بيـــان	الربع الأول	الربع الثانى	الربع الثالث	الربع الرابع	إجمالى
المتحصلات من المبيعات والعملاء	٢٧٩٠٠٠	٤٧١٠٠٠	٤٤٧٠٠٠	٥٣٧٠٠٠	١٧٣٤٠٠٠
المتحصلات من أوراق القبض	–	–	–	٢٥٠٠٠٠	٢٥٠٠٠٠
متحصلات من زيادة رأس المال	–	–	٢٠٠٠٠٠	–	٢٠٠٠٠٠
متحصلات من إيرادات أ. مالية	–	٧٠٠٠٠	–	–	٧٠٠٠٠
متحصلات من بيع آلات	–	٩٠٠٠٠	٤٥٠٠٠	٤٥٠٠٠	١٨٠٠٠٠
إجمالى المقبوضات	٢٧٩٠٠٠	٦٣١٠٠٠	٦٩٢٠٠٠	٨٣٢٠٠٠	٢٤٣٤٠٠٠

٢- جدول المدفوعات النقدية

بيـــان	الربع الأول	الربع الثانى	الربع الثالث	الربع الرابع	إجمالى
مدفوعات للمشتريات والموردين	١٠٢٠٠٠	١٧٦٧٥٠	١٥٦٧٥٠	٢٠١٠٠٠	٦٣٦٥٠٠
مدفوعات الأجور المباشرة	٥٥٠٠٠	٧٥٠٠٠	٥٠٠٠٠	٨٥٠٠٠	٢٦٥٠٠٠
تكاليف صناعية غيرالمباشرة	٤٠٠٠٠	٦١٠٠٠	٧٥٠٠٠	٦٩٠٠٠	٢٤٥٠٠٠
التكاليف التسويقية والإدارية	١٢٠٠٠٠	١٣٥٠٠٠	٩٠٠٠٠	١٦٠٠٠٠	٥٠٥٠٠٠
مدفوعات شراء آلات جديدة	–	٦٠٠٠٠٠	–	٢٠٠٠٠٠	٨٠٠٠٠٠
مدفوعات أجور مستحقة	٣٥٠٠٠	–	–	–	٣٥٠٠٠
شراء لأجهزة كمبيوتر	٥٠٠٠٠	–	–	–	٥٠٠٠٠
مدفوعات أوراق الدفع	–	–	٤٥٠٠٠	–	٤٥٠٠٠
إجمالى المدفوعات	٤٠٢٠٠٠	١٠٤٧٧٥٠	٤١٦٧٥٠	٧١٥٠٠٠	٢٥٨١٥٠٠

٣- الموازنة التخطيطية النقدية

بيـــان	الربع الأول	الربع الثانى	الربع الثالث	الربع الرابع	إجمالى
رصيد النقدية أول الفترة	٨٥٠٠٠	٥٠٠٠٠	٥٠٢٥٠	٥٠٧١٠	٨٥٠٠٠
(+) إجمالى المقبوضات النقدية	٢٧٩٠٠٠	٦٣١٠٠٠	٦٩٢٠٠٠	٨٣٢٠٠٠	٢٤٣٤٠٠٠
إجمالى النقدية المتاحة	٣٦٤٠٠٠	٦٨١٠٠٠	٧٤٢٢٥٠	٨٨٢٧١٠	٢٥١٩٠٠٠
(–) إجمالى المدفوعات النقدية	(٤٠٢٠٠٠)	(١٠٤٧٧٥٠)	(٤١٦٧٥٠)	(٧١٥٠٠٠)	(٢٥٨١٥٠٠)
رصيد النقدية المبدئى	(٣٨٠٠٠)	(٣٦٦٧٥٠)	٣٢٥٥٠٠	١٦٧٧١٠	(٦٢٥٠٠)
سياسة الإقتراض					
إقتراض	٨٨٠٠٠	٤١٧٠٠٠			٥٠٥٠٠٠
سداد القرض			(٢٥٧٠٠٠)	(١١٠٠٠٠)	(٣٦٧٠٠٠)
الفوائد			(١٧٧٩٠)	(٧٤٤٠)	(٢٥٢٣٠)
رصيد النقدية آخر الفترة	٥٠٠٠٠	٥٠٢٥٠	٥٠٧١٠	٥٠٢٧٠	٥٠٢٧٠

ملاحظات على الحل :

الربع الأول :

- **يوجد عجز فى النقدية قدرها٣٨٠٠٠ جنيه ويراد أن يكون رصيد النقدية آخر المدة ٥٠٠٠٠ جنيه .**

الربع الثانى :

- **يوجد عجز فى النقدية قدرها ٣٦٦٧٥٠ جنيه ويراد أن يكون رصيد النقدية آخر الفترة = ٥٠٠٠٠ جنيه .**

إذاً يتم إقتراض مبلغ = ٣٦٦٧٥٠ + ٥٠٠٠٠ = ٤١٦٧٥٠ جنيه وحيث أن الإقتراض يتم فى حدود ١٠٠٠ جنيه ومضاعفاتها .

حجم الإقتراض سيكون ٤١٧٠٠٠ جنيه .

الربع الثالث :

- **يوجد فائض قدرها ٣٢٥٥٠٠ جنيه وهو يزيد عن رصيد النقدية المراد الإحتفاظ به،إذاً يتم سداد فوائد القروض وجزء من القرض .**

الفوائد = (٨٨٠٠٠ ×١٢% ×١٢/٦) + (٤١٧٠٠٠×١٢% × ١٢/٣)

= ٥٢٨٠ + ١٢٥١٠ = ١٧٧٩٠ جنيه .

الباقى من الفائض بعد سداد الفوائد ورصيد النقدية المراد الإحتفاظ به :

= ٣٢٥٥٠٠ – (١٧٧٩٠ + ٥٠٠٠٠)

= ٣٢٥٥٠٠ – ٦٧٧٩٠ = ٢٥٧٧١٠ جنيه .

إذاً يمكن سداد مبلغ ٢٥٧٠٠٠ جنيه من القرض،ويكون رصيد القرض فى نهاية الربع الثالث

= ٨٨٠٠٠ + ٤١٧٠٠٠ – ٢٥٧٠٠٠ = ٢٤٨٠٠٠ جنيه .

ويكون رصيد النقدية آخر الربع الثالث :

= ٣٢٥٥٠٠ – (١٧٧٩٠ + ٢٥٧٠٠٠) = ٥٠٧١٠ جنيه .

الربع الرابع :

يوجد فائض قدره = ١٦٧٧١٠ جنيه إذاً يتم سداد الفوائد وجزء من القرض لأن الفائض أكبر من رصيد النقدية المراد الإحتفاظ به .

الفوائد = ٢٤٨٠٠٠ × ١٢% × ١٢/٣ = ٧٤٤٠ جنيه .

الباقى من الفائض بعد سداد الفوائد ورصيد النقدية المراد الإحتفاظ به

= ١٦٧٧١٠ – (٧٤٤٠ + ٥٠٠٠٠) = ١١٠٢٧٠ جنيه .

إذاً يمكن سداد مبلغ ١١٠٠٠٠ جنيه من القرض ويكون رصيد القرض فى نهاية فترة الموازنة = ٢٤٨٠٠٠ – ١١٠٠٠٠ = ١٣٨٠٠٠ جنيه .

ورصيد النقدية آخر الربع الرابع

= ١٦٧٧١٠ – (٧٤٤٠ + ١١٠٠٠٠) = ٥٠٢٧٠ جنيه .

الآثر على الموازنات الأخرى :

- **رصيد النقدية (آخر الفترة) = ٥٠٢٧٠ جنيه يظهر فى قائمة المركز المالى التقديرية آخر الفترة .**
- **رصيد القرض آخر الفترة = ١٣٨٠٠٠ جنيه يظهر فى قائمة اللمركز المالى التقديرية آخر الفترة .**
- **الفوائد على القروض = ٢٥٢٣٠ جنيه تظهر فى قائمة الدخل التقديرية .**

١٣- الموازنة التخطيطية لتكلفة المبيعات .

بعد تحديد الموازنة التخطيطية لإحتياجات الإنتاج من المواد الخام،الموازنة التخطيطية للأجور المباشرة،الموازنة التخطيطية للتكاليف الصناعية غيير المباشرة،يتم إعداد الموازنة التخطيطية لتكلفة المبيعات كما يلى :

تكلفة المبيعات
= إجمالى تكاليف الإنتاج + تكلفة مخزون الإنتاج التام أول المدة - تكلفة مخزون الإنتاج التام آخر المدة

حيث أن :

إجمالى تكاليف الإنتاج
= تكلفة إحتياجات الإنتاج من المواد الخام + تكلفة الأجور المباشرة + التكاليف الصناعية غير المباشرة

ولكى يتم تحديد تكلفة مخزون آخر الفترة يتم أولاً تحديد تكلفة إنتاج الوحدة خلال كل فترة كما يلى :

$$\text{تكلفة إنتاج الوحدة خلال كل فترة} = \frac{\text{إجمالى تكاليف الإنتاج خلال الفترة}}{\text{كمية الإنتاج التقديرى خلال الفترة}}$$

- **وتكون تكلفة مخزون آخر الفترة**
  = كمية مخزون آخر الفترة × تكلفة إنتاج الوحدة

وتأخذ الموازنة التخطيطية لتكلفة المبيعات الشكل التالى :

الموازنة التخطيطية لتكلفة المبيعات

بيـــان	الربع الأول	الربع الثانى	الربع الثالث	الربع الرابع	إجمالى
تكلفة إحتياجات الإنتاج من المواد الخام					
تكلفة الأجور المباشرة					
التكاليف الصناعية غير المباشرة					
إجمالى تكاليف الإنتاج خلال الفترة					
(+) تكلفة مخزون أول الفترة					
تكلفة البضاعة المتاحة للبيع					
(-) تكلفة مخزون آخر الفترة					
تكلفة المبيعات					

١٤- الموازنة التخطيطية لقائمة الدخل .

يعتمد إعداد الموازنة التخطيطية لقائمة الدخل على الموازنات التخطيطية الفرعية السابقة،والتى يتم إعدادها لتحديد عناصر الإيرادات والمصروفات المتوقعة خلال فترة الموازنة ومن ثم تقدير صافى الربح أو الخسارة المتوقعة خلال العام القادم،ويمكن إعداد هذه القائمة على أساس شهرى أو ربع سنوى بنفس طريقة إعداد الموازنات الفرعية وذلك من خلال صياغة البيانات التقديرية للمبيعات وعناصر التكاليف المختلفة فى صورة قائمة دخل تقديرية تظهر صافى الربح أو الخسارة المتوقعة مما يوفر مؤشر للأداء خلال فترة الموازنة .

ومما لا شك فيه أن هذه النتائج المتوقعة فرصة كبيرة للإدارة لرقابة الأداء بالمقارنة بين صافى الدخل المتوقع والدخل الفعلى على مدار فترة الموازنة ومحاولة معالجة الإنحرافات فى حالة وجودها.

ويتم تصوير قائمة الدخل التقديرية كما يلى :

قائمة الدخل التقديرية

بيان	الربع الأول	الربع الثانى	الربع الثالث	الربع الرابع	إجمالى
قيمة المبيعات					
(-) تكلفة المبيعات					
مجمل الربح أو الخسارة					
(-) التكاليف التسويقية والإدارية					
(-) فوائد القروض					
(-) مصروفات أخرى					
(+) إيرادات أخرى					
صافى الربح أو الخسارة					

١٥- الموازنة التخطيطية لقائمة المركز المالى .

تعتبر الموازنة التخطيطية لقائمة المركز المالى آخر الموازنات التخطيطية الفرعية فى الموازنة الشاملة للمنشأة،وتوضيح هذه الموازنة أرصدة قائمة المركز المالى فى نهاية فترة إعداد الموازنة،ويتم إعدادها فى ضوء قائمة المركز المالى قبل بداية فترة الموازنة مع الأخذ فى الإعتبار التغيرات فى أرصدة بعض البنود أو حذف بند بأكمله أو إضافة بند جديد لم يكن موجود فى الفترة السابقة .

مثال٦: فيما يلى قائمة المركز المالى لأحدى الشركات الصناعية فى ٢٠١٤/١٢/٣١

الأصول			الخصوم		
الأصول الثابتة			**حقوق الملكية**		
تكلفة الأصول الثابتة	٨٥٠٠٠٠		رأس المال	١٠٠٠٠٠٠	
(-) مجمع إهلاك	(٢٥٠٠٠٠)	٦٠٠٠٠٠	(+) أرباح مرحلة	٣٠٠٠٠٠	١٣٠٠٠٠٠
أصول متداولة			**إلتزامات متدولة**		
نقدية	٤٠٠٠٠٠		دائنون	٣٧٠٠٠٠	
المدينين (العملاء)	٢٢٠٠٠٠		أوراق دفع	١٨٠٠٠٠	٥٥٠٠٠٠
أ. مالية	١٨٠٠٠٠				
مخزون إنتاج تام	٣٠٠٠٠٠				
مخزون مواد خام	١٥٠٠٠٠	١٢٥٠٠٠٠			
		١٨٥٠٠٠٠			١٨٥٠٠٠٠

وفيما يلى ملخص لبعض تقديرات الموازنات التخطيطية الفرعية التى أعدتها المنشأة بهدف إعداد الموازنة التخطيطية الشاملة لعام ٢٠١٥ .

بيان	الربع الأول	الربع الثانى	الربع الثالث	الربع الرابع
قيمة المبيعات	١١٠٠٠٠٠	١١٥٠٠٠٠	٩٨٠٠٠٠	٩٢٠٠٠٠
قيمة إحتياجات الإنتاج من الموادالخام	٤٥٠٠٠٠	٥٢٠٠٠٠	٤٣٠٠٠٠	٥٠٠٠٠٠
الأجور المباشرة	١٨٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠	١٩٠٠٠٠	٢٣٠٠٠٠
التكاليف الصناعية غير المباشرة	١٧٠٠٠٠	١٨٠٠٠٠	١٨٠٠٠٠	١٧٠٠٠٠
كمية مخزون آخر المدة	٣٢٠٠٠	٢٨٠٠٠	٣٠٠٠٠	٢٧٠٠٠
كمية الإنتاج التقديرى	١٠٠٠٠٠	٩٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠	٧٥٠٠٠
التكاليف التسويقية والإدارية	١٣٠٠٠٠	٩٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠

فإذا علمت أن :

١. تبلغ قيمة المبيعات الآجلة فى نهاية عام٢٠١٥ هو٣٢٥٠٠٠ جنيه وقيمة المشتريات الآجلة ٤٥٠٠٠٠ جنيه .

٢. أظهرت الموازنة التخطيطية النقدية لعام ٢٠١٥ الأرصدة التالية :

- رصيد النقدية آخر الفترة ٦٣٠٠٠٠ جنيه .
- رصيد القروض ٢٣٠٠٠٠ جنيه .
- فوائد القروض٤٥٠٠٠ جنيه منها ١٨٠٠٠ فى الربع الثالث والباقى فى الربع الرابع .
- تم تحصيل إيرادات أ . مالية قدرها ٧٠٠٠٠ جنيه فى الربع الثانى .

٣. يبلغ مجموع إهلاك الأصول الثابتة الظاهر ضمن التكاليف الصناعية غير المباشرة آخر الفترة ١٢٠٠٠٠ جنيه موزعة بالتساوى .

٤. تبلغ تكلفة مخزون المواد الخام آخر الفترة ٢٦٠٠٠٠ جنيه .

٥. يتم سداد أوراق الدفع بالكامل خلال الفترة .

المطلوب: إعداد الموازنات التخطيطية التالية لعام ٢٠١٥ .

١) الموازنة التخطيطية لتكلفة المبيعات .
٢) الموازنة التخطيطية لقائمة الدخل .
٣) الموازنة التخطيطية لقائمة المركز المالى .

الـــحـــل

١- الموازنة التخطيطية لتكلفة المبيعات :

تمهيد الحل :

- إجمالى تكلفة الإنتاج
  = تكلفة المواد المباشرة + تكلفة الأجور المباشرة + التكاليف الصناعية غير المباشرة

للربع الأول = ٤٥٠٠٠٠ + ١٨٠٠٠٠ + ١٧٠٠٠٠ = ٨٠٠٠٠٠ جنيه .

للربع الثانى = ٥٢٠٠٠٠ + ٢٠٠٠٠٠ + ١٨٠٠٠٠ = ٩٠٠٠٠٠ جنيه .

للربع الثالث = ٤٣٠٠٠٠ + ١٩٠٠٠٠ + ١٨٠٠٠٠ = ٨٠٠٠٠٠ جنيه .

للربع الرابع = ٥٠٠٠٠٠ + ٢٣٠٠٠٠ + ١٧٠٠٠٠ = ٩٠٠٠٠٠ جنيه .

- تكلفة إنتاج الوحدة
  = إجمالى تكاليف الإنتاج + كمية الإنتاج التقديري

للربع الأول = ٨٠٠٠٠٠ ÷ ١٠٠٠٠٠ = ٨ جنيه للوحدة .

للربع الثانى = ٩٠٠٠٠٠ ÷ ٩٠٠٠٠ = ١٠ جنيه للوحدة .

للربع الثالث = ٨٠٠٠٠٠ ÷ ١٠٠٠٠٠ = ٨ جنيه للوحدة .

للربع الرابع = ٩٠٠٠٠٠ ÷ ٧٥٠٠٠ = ١٢ جنيه للوحدة .

- تكلفة مخزون آخر الفترة
  = كمية مخزون آخر المدة × تكلفة إنتاج الوحدة

للربع الأول = ٣٢٠٠٠ × ٨ = ٢٥٦٠٠٠ جنيه .
للربع الثانى = ٢٨٠٠٠ × ١٠ = ٢٨٠٠٠٠ جنيه .
للربع الثالث = ٣٠٠٠٠ × ٨ = ٢٤٠٠٠٠ جنيه .
للربع الرابع = ٢٧٠٠٠ × ١٢ = ٣٢٤٠٠٠ جنيه .

ويتم تصوير تلك الموازنة كما يلى :

١- الموازنة التخطيطية لتكلفة المبيعات

بيــان	الربع الأول	الربع الثانى	الربع الثالث	الربع الرابع	إجمالى
تكلفة المواد الخام	٤٥٠٠٠٠	٥٢٠٠٠٠	٤٣٠٠٠٠	٥٠٠٠٠٠	١٩٠٠٠٠٠
تكلفة الأجور المباشرة	١٨٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠	١٩٠٠٠٠	٢٣٠٠٠٠	٨٠٠٠٠٠
تكاليف صناعية غيرمباشرة	١٧٠٠٠٠	١٨٠٠٠٠	١٨٠٠٠٠	١٧٠٠٠٠	٧٠٠٠٠٠
إجمالى تكاليف الإنتاج	٨٠٠٠٠٠	٩٠٠٠٠٠	٨٠٠٠٠٠	٩٠٠٠٠٠	٣٤٠٠٠٠٠
(+) تكلفة مخزون أول الفترة	٣٠٠٠٠٠	٢٥٦٠٠٠	٢٨٠٠٠٠	٢٤٠٠٠٠	٣٠٠٠٠٠
تكلفة البضاعة المتاحة للبيع	١٠٠٠٠٠	١١٥٦٠٠٠	١٠٨٠٠٠٠	١١٤٠٠٠٠	٣٧٠٠٠٠٠
(-)تكلفة مخزون آخرالفترة	(٢٥٦٠٠٠)	(٢٨٠٠٠٠)	(٢٤٠٠٠٠)	(٣٢٤٠٠٠)	(٣٢٤٠٠٠)
تكلفة المبيعات	٨٤٤٠٠٠	٨٧٦٠٠٠	٨٤٠٠٠٠	٨١٦٠٠٠	٣٣٧٦٠٠٠

٢- الموازنة التخطيطية لقائمة الدخل

بيــان	الربع الأول	الربع الثانى	الربع الثالث	الربع الرابع	إجمالى
قيمة المبيعات	١١٠٠٠٠٠	١١٥٠٠٠٠	٩٨٠٠٠٠	٩٢٠٠٠٠	٤١٥٠٠٠٠
(-) تكلفة المبيعات	(٨٤٤٠٠٠)	(٨٧٦٠٠٠)	(٨٤٠٠٠٠)	(٨١٦٠٠٠)	(٣٣٧٦٠٠٠)
مجمل الربح	٢٥٦٠٠٠	٢٧٤٠٠٠	١٤٠٠٠٠	١٠٤٠٠٠	٧٧٤٠٠٠
(-) تكاليف تسويقية وإدارية	(١٣٠٠٠٠)	(٩٠٠٠٠)	(١٢٠٠٠٠)	(١٠٠٠٠٠)	(٤٤٠٠٠٠)
(-) فوائد القروض	–	–	(١٨٠٠٠)	(٢٧٠٠٠)	(٤٥٠٠٠)
(+) إيراد أوراق مالية	–	٧٠٠٠٠	–	–	٧٠٠٠٠
صافى الربح أو الخسارة	١٢٦٠٠٠	١١٤٠٠٠	٢٠٠٠	(٢٣٠٠٠)	٢١٩٠٠٠

٣- الموازنة التخطيطية لقائمة المركز المالى

الأصول الثابتة			**حقوق الملكية**		
تكلفة الأصول الثابتة	٨٥٠٠٠٠		رأس المال	١٠٠٠٠٠٠	
(–) مجمع إهلاك	(٣٧٠٠٠٠)	٤٨٠٠٠٠	(+) أرباح مرحلة	٥١٩٠٠٠	١٥١٩٠٠٠
أصول متداولة					
نقدية	٦٣٠٠٠٠		**إلتزامات متدولة**		
المدينين (العملاء)	٣٢٥٠٠٠		دائنون	٤٥٠٠٠٠	
أ. مالية	١٨٠٠٠٠				
مخزون إنتاج تام	٣٢٤٠٠٠		قروض	٢٣٠٠٠٠	٦٨٠٠٠٠
مخزون مواد خام	٢٦٠٠٠٠	١٧١٩٠٠٠			
		٢١٩٩٠٠٠			٢١٩٩٠٠٠

ملاحظات على قائمة الدخل التقديرية

١) مجمع إهلاك الأصول الثابتة = ٢٥٠٠٠٠ رصيد + ١٢٠٠٠٠
إهلاك فترة الموازنة = ٣٧٠٠٠٠جنيه .

٢) تم تعديل جميع أرصدة الأصول المتداولة فيما عدا بند الأوراق المالية .

٣) مخزون الإنتاج التام يساوى مخزون آخر الفترة للربع الرابع فى موازنة تكلفة المبيعات .

٤) الأرباح المحتجزة = ٣٠٠٠٠٠ رصيد + ٢١٩٠٠٠٠
صافى الربح = ٥١٩٠٠٠ جنيه .

سادساً: الموازنات التخطيطية فى ظروف المخاطرة وعدم التأكد

يشمل إعداد الموازنات تقدير كميات وقيم سوف تحدث فى المستقبل،وبتعرض تقدير هذه الكميات لدرجات متفاوتة من عدم التأكد،وعلى سبيل المثال فإن التنبؤ بالمبيعات بتعرض لدرجة عالية من عدم التأكد وذلك لتأثره بعوامل خارجية وكذلك لسياسات إدارية داخلية،بينما يتعرض إعداد الكشف التقديرى للمرتبات لدرجة أقل من عدم التأكد وذلك لقلة إحتمال التغير فى سياسات المستخدمين أو فى مستوى المرتبات،ويتجاهل البعض تلك المشكلة على أساس أن تقديرات الموازنة ما هى إلا

مجرد أرقام تقريبية،وعلى ذلك يتم إستخدام أرقاماً تقديرية بمفردها لكل بند من بنود الموازنات على أساس أن التجربة الفعلية قد تثبت خطأ هذا الرقم .

إلا أن الأسلوب العلمى الحديث يقترح أن يؤخذ عدم التأكد فى الإعتبار بوضوح عند إعداد الموازنات،ويتم ذلك بتقدير كل الكميات المالية بإستخدام التوزيعات الإحتمالية بدلاً من الأرقام المفرؤدة،وعلى ذلك فإن الإدارة قدر تقدر أن مبيعات منتجاً ما قد يتفاوت من لاشئ على الإطلاق إلى كمية ١٠٠٠٠٠ وحدة خلال فترة الموازنة،وعملياً يمكن للإدارة أن تفترض عشرة أرقام تقريبية خلال هذا المدى من الكميات المقدرة وتقدر إحتمال بيع كل كمية،وعلى سبيل المثال يمكن تقسيم المدى من صفر إلى ١٠٠٠٠٠ إلى فئات عشر متساوية طول كل منا ١٠٠٠٠ وحدة مع إختيار مركز كل فئة (وسطها) كمثال لتركز الفئة فيكون التقديرات المقترحة على الوجه المبين فى الجدول رقم (١) :

وحدات المبيعات	الإحتمال
٥٠٠٠	٠,٠١
١٥٠٠٠	٠,٠٢
٢٥٠٠٠	٠,٠٥
٣٥٠٠٠	٠,٠٨
٤٥٠٠٠	٠,١٠
٥٥٠٠٠	٠,٢٠
٦٥٠٠٠	٠,٣٥
٧٥٠٠٠	٠,١٥
٨٥٠٠٠	٠,٠٣
٩٥٠٠٠	٠,٠١
	١

جدول رقم (١)
إعداد تقديرات المبيعات فى حالة عدم التأكد

ويكـون مجمـوع الإحتمـالات لكـل البـدائل الممكنـة هـو ١ ويعامـل هـذا التوزيـع الإحتمالى كتنبؤ للمبيعات ويمكن إعداد توزيعات إحتماليـة مشـابهة لإيـراد المبيعـات وكذا لجميع التكاليف التى تتغير بالنسبة لتغير حجم مبيعات هذا المنتج .

وتستطيع الإدارة إستخدام التوزيع الإحتمالى للوصول إلـى قيمـة مفـردة للمبيعـات تتخذها كأساس لإعداد الكشف التقديرى للمبيعـات وإحصـائياً تسـمى القيمـة المفـردة للمبيعات بالقيمة المتوقعة لحجم المبيعات،ويتم حسـابها بضـرب حجـم المبيعـات لكـل بديل ممكن حدوثه فى إحتمال حدوثه ثم نجمع الحـواصل العشـرة،وفى المثـال المتقـدم فإن القيمـة المتوقعة للمبيعات فى الجدول رقم (٢) :

وحدات المبيعات	الإحتمال	القيمة المرجحة
٥٠٠٠	٠,٠١	٥٠
١٥٠٠٠	٠,٠٢	٣٠٠
٢٥٠٠٠	٠,٠٥	١٢٥٠
٣٥٠٠٠	٠,٠٨	٢٨٠٠
٤٥٠٠٠	٠,١٠	٤٥٠٠
٥٥٠٠٠	٠,٢٠	١١٠٠٠
٦٥٠٠٠	٠,٣٥	٢٢٧٥٠
٧٥٠٠٠	٠,١٥	١١٢٥٠
٨٥٠٠٠	٠,٠٣	٢٥٥٠
٩٥٠٠٠	٠,٠١	٩٥٠
القيمة المتوقعة لحجم المبيعات		٥٧٤٠٠

جدول رقم (٢)

تقدير القيمة المتوقعة لحجم المبيعات فى حالة عدم التأكد

وتمتـاز القيمـة المتوقعـة بأنهـا أسـهل فـى الإستعمـال من إستخدام التوزيع الإحتمـالى نفسـه،إلا أن عيبهـا الرئيسـى هـو إعتمادهـا علـى تقديرات الإدارة للإحتمـالات وهـى عادة ما تكون إحتمالات شخصية،وربما لا تستطيع الإدارة أن تقدر إحتمالات لبعض

البدائل الموجودة،وعلى الرغم من ذلك فإن إستخدام التوزيعات الإحتمالية عادة ما يكون أقرب للواقع من مجرد إستخدام قيمة تقديرية مفردة لحجم المبيعات المتوقع .

تطبيقات محلولة على الموازنات التخطيطية

التطبيق الأول

تقوم شركة محمد زكريا التجارية فى ثلاث أنواع من الملبوسات،وترغب الشركة فى إعداد الموازنة التخطيطية الشاملة لها عن العام القادم ٢٠١٥ /٢٠١٦،والذى يتم تقسيمة إلى فترات ثلاثة سنوية،وقد توافرت للمحاسب الإدارى للشركة الحصول على البيانات والمعلومات التالية :

(١) بيانات عن المبيعات التقديرية والمخزون :

	منتج أ	منتج ب	منتج جـ
المبيعات بالوحدة	٢٠٠٠٠	٢٥٠٠٠	١٢٠٠٠
سعر الوحدة بالجنيه	١٥	٢٠	٢٥
مخزون بداية العام	٢٥٠٠	٣٠٠٠	٢٠٠٠
مخزون نهاية العام	٢٠٠٠	٣٥٠٠	١٥٠٠

(٢) يبلغ سعر شراء الوحدة للمنتج أ ٦٠% من سعر البيع،والمنتج ب ٧٠% من سعر البيع،والمنتج جـ ٢٠ جنيه للوحدة .

(٣) يتم البيع بالنسبة للمبيعات على أساس ٤٠% فى الثلث الأول،٣٠% فى الثلث الثانى،٣٠% فى الثلث الأخير،أما المشتريات فتكون على أساس ٥٠% فى الثلث الأول،٢٥% فى الثلث الثانى،٢٥% فى الثلث الأخير.

(٤) يتم تحصيل قيمة المبيعات على أساس ٧٠% نقداً،٣٠% تسدد فى الفترة التالية لفترة البيع .

(٥) يتم سداد المشتريات على أساس ٦٠% نقداً،٤٠% فى الفترة التالية لفترة لشراء وذلك للفترة الأولى،أما الفترة الثانية والثالثة فتكون على أساس٨٠% نقداً،٢٠% فى الفترة التالية لها .

(٦) سوف تقوم الشركة بشراء أثاث جديد فى أول شهر يوليو من العام القادم يقدر بمبلغ ١٥٠٠٠ جنيه،ويتم سداد حسابه نقداً .

(٧) من المقدر أن تكون المصروفات التسويقية والإدارية الأخرى كما يلى :

دعاية وإعلان	٣٠٠٠٠
إهلاك مبانى الإدارة	٨٠٠٠
إيجار معارض ومحلات	٢٠٠٠٠
تعبئة وتغليف	٢٥٠٠٠
مهايا رجال البيع	٢٨٠٠٠
عمولات بيع	١٧٠٠٠
مرتبات الموظفين	٢٠٠٠٠
مرتبات ومكافآت المديرين	١٢٠٠٠

(٨) يتم سداد المصروفات التسويقية والإدارية فى فترات الموازنة الثلاث بالتساوى

(٩) سوف تقوم الشركة بشراء سيارة جديدة بمبلغ١٠٠٠٠ جنيه فى أول أكتوبر،يتم سداد ٥٠% من الثمن نقداً والباقى يسدد فى شهر يناير من العام القادم

(١٠) يبلغ معدل إهلاك الأثاث ١٥%،والسيارات٢٠%،وتتبع الشركة طريقة القسط المتناقص .

(١١) من المنتظر أن تبلغ أرصدة الأصول المتداولة بالشركة بقائمة المركز المالى فى نهاية العام الحالى هلى النحو التالى :(أصول متداولة :١٥٠٠٠ جنيه نقدية

بالصندوق ــ ٢٥٠٠٠ جنيه نقدية بالبنوك ــ ٩٠٠٠ جنيه مخزون آخر الفترة ــ ٦٠٠٠٠ جنيه مدينون إستحقاق أغسطس من العام القادم) .

(١٢) تقوم السياسات التمويلية للشركة على أساس الإقتراض والسداد فى أضيق الحدود وعندالضرورة،وذلك فى حدود ٥٠٠٠جنيه ومضاعفاتها وبمعدل فائدة ١٥%

وترغب الشركة بالإحتفاظ برصيد من النقدية لا يقل عن٣٠٠٠٠ جنيه فى نهاية كل فترة،وفى نهاية العام يجب ألا تقل النقدية عن ٤٠٠٠٠ جنيه،ويتم الإقتراض والسداد فى بداية الفترة .

المطلوب : فى حدود المعلومات المتوافرة بعاليه،وإعداد الموازنة التخطيطية الشاملة للشركة للعام القادم ٢٠١٥ / ٢٠١٦ .

خطوات إعداد الموازنة التخطيطية الشاملة

١- موازنة المبيعات التقديري لعام ٢٠١٥ / ٢٠١٦(بتقسيم المبيعات لكل منتج بنسبة٤٠%،٣٠%،٣٠%)

منتج	سعر بيع الوحدة	الثلث الاول (٤٠%)		الثلث الثانى(٣٠%)		الثلث الثالث(٣٠%)		الإجمالى	
		كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة
أ	١٥	٨٠٠٠	١٢٠٠٠٠	٦٠٠٠	٩٠٠٠٠	٦٠٠٠	٩٠٠٠٠	٢٠٠٠٠	٣٠٠٠٠٠
ب	٢٠	١٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠	٧٥٠٠	١٥٠٠٠٠	٧٥٠٠	١٥٠٠٠٠	٢٥٠٠٠	٥٠٠٠٠٠
جـ	٢٥	٤٨٠٠	١٢٠٠٠٠	٣٦٠٠	٩٠٠٠٠	٣٦٠٠	٩٠٠٠٠	١٢٠٠٠	٣٠٠٠٠٠
مجموع			٤٤٠٠٠٠		٣٣٠٠٠٠		٣٣٠٠٠٠		١١٠٠٠٠٠

**** وقد تم حساب المحصل من المبيعات على النحو التالى :**

بيان	الثلث الاول (مجـ ٤٤٠٠٠٠ج)	الثلث الثانى (مجـ ٣٣٠٠٠٠ ج)	الثلث الأخير (مجـ ٣٣٠٠٠٠ ج)
الفترة الحالية	٣٠٨٠٠٠	٢٣١٠٠٠	٢٣١٠٠٠

	(٠,٧×٤٤٠٠٠٠)	(٠,٧×٣٣٠٠٠٠)	(٠,٧×٣٣٠٠٠٠)
الفترة السابقة	—	١٣٢٠٠٠ (٠,٣×٤٤٠٠٠٠)	٩٩٠٠٠ (٠,٣×٣٣٠٠٠٠)
المجموع	٣٠٨٠٠٠	٣٦٣٠٠٠	٣٣٠٠٠٠

٢- الموازنة التقديرية للمشتريات لعام ٢٠١٥ / ٢٠١٦ (بتقسيم مشتريات كلمنتج بنسبة ٥٠%،٢٥%،٢٥%)

منتج	سعر شراء الوحدة	الثلث الاول (٥٠%)		الثلث الثانى(٢٥%)		الثلث الثالث(٢٥%)		الإجمالى	
		كمية*	قيمة	كمية*	قيمة	كمية*	قيمة	كمية	قيمة
أ	٠,٦×١٥ =٩	٩٧٥٠	٨٧٧٥٠	٤٨٧٥	٤٣٨٧٥	٤٨٧٥	٤٣٨٧٥	١٩٥٠٠	١٧٥٥٠٠
ب	٠,٧×٢٠ =١٤	١٢٧٥٠	١٧٨٥٠٠	٦٣٧٥	٨٩٢٥٠	٦٣٧٥	٨٩٢٥٠	٢٥٥٠٠	٣٥٧٠٠٠
جـ	٢٠	٦٢٥٠	١٢٥٠٠٠	٣١٢٥	٦٢٥٠٠	٣١٢٥	٦٢٥٠٠	١٢٥٠٠	٢٥٠٠٠٠
مجموع			٣٩١٢٥٠		١٩٥٦٢٥		١٩٥٦٢٥		٧٨٢٥٠٠

*** تم حساب كمية المشتريات بالوحدة من خلال المعادلة التالية :**

المشتريات = المبيعات + مخزون نهاية العام – مخزون أول العام

المنتج أ = ٢٠٠٠٠ + ٢٠٠٠ – ٢٥٠٠ = ١٩٥٠٠

المنتج ب = ٢٥٠٠٠ + ٣٥٠٠ – ٣٠٠٠ = ٢٥٥٠٠

المنتج جـ = ١٢٠٠٠ + ٢٥٠٠ – ٢٠٠٠ = ١٢٥٠٠

ثم تم توزيع إجمالى الكمية المشتراه من كل منتج حسب نسبة المشتريات لكل فترة

****تم حساب المدفوع إلى المشتريات على النحو التالى**

بـيـــان	الثلث الاول (مجـ ٣٩١٢٥٠ج)	الثلث الثانى (مجـ ١٩٥٦٢٥ ج)	الثلث الأخير (مجـ ١٩٥٦٢٥ ج)

الفترة الحالية	٢٣٤٧٥٠ (٠,٦×٣٩١٢٥٠)	١٥٦٥٠٠ (٠,٨×١٩٥٦٢٥)	١٥٦٥٠٠ (٠,٨×١٩٥٦٢٥)
الفترة السابقة	—	١٥٦٥٠٠ (٠,٣×٣٩١٢٥٠)	٣٩١٢٥ (٠,٢×١٩٥٦٢٥)
المجموع	٢٣٤٧٥٠	٣١٣٠٠٠	١٩٥٦٢٥

٣- الموازنة النقدية التقديرية لعام ٢٠١٥/ ٢٠١٦

بيان	الثلث الأول	الثلث الثانى	الثلث الثالث
المتحصلات			
رصيد أول الفترة	٤٠٠٠٠	٣٠٠٨٣	٥٦٠٤١
متحصلات من المبيعات	٣٠٨٠٠٠	٣٦٣٠٠٠	٣٣٠٠٠٠
متحصلات من المدينين فى أغسطس		٦٠٠٠٠	
التدفق النقدى الداخل	٣٤٨٠٠٠	٤٥٣٠٨٣	٣٨٦٠٤١
المدفوعات			
مدفوعات المشتريات	٢٣٤٧٥٠	٣١٣٠٠٠	١٩٥٦٢٥
مدفوعات للمصروفات التسويقية والإدارية	٥٠٦٦٧	٥٠٦٦٧	٥٠٦٦٧
مدفوعات للدائنين فى مارس	٥٠٠٠٠		
كدفوعات لأثاث		١٥٠٠٠	
مدفوعات لسيارات			٥٠٠٠
التدفق النقدى الخارج	٣٣٥٤١٧	٣٧٨٦٦٧	٢٥١٢٩٢
صافى التدفق النقدى	١٢٥٨٣	٧٤٤١٦	١٣٤٧٤٩

التمويل	–		
قروض	١٧٥٠٠		
سداد	–	١٧٥٠٠	
فوائد	–	٨٧٥	
رصيد آخر الفترة	٣٠٠٨٣	٥٦٠٤١	١٣٤٧٤٩

٤- موازنة المصروفات التسويقية والإدارية الأخرى لعام ٢٠١٥ / ٢٠١٦

بيان	المصروفات
دعاية وإعلان	٣٠٠٠٠
إهلاك مبانى الإدارة	٨٠٠٠
إهلاك الأثاث ١٥٠٠٠ × ٠,١٥ × ١٢/٦	١١٢٥
إهلاك سيارات ١٠٠٠٠ × ٠,٢٠ × ١٢/٣	٥٠٠
إيجار معارض ومحلات	٢٠٠٠٠
تعبئة وتغليف	٢٥٠٠٠
مهايا رجال البيع	٢٨٠٠٠
عمولات بيع	١٧٠٠٠
مرتبات الموظفين	٢٠٠٠٠
مرتبات ومكافآت المديرين	١٢٠٠٠
إجمالى	١٦١٦٢٥

التطبيق الثانى

تقوم شركة محمد وهيب بالتجارة فى ثلاث أنواع من المنتجات وترغب الشركة فى إعداد الموازنات التخطيطية الشاملة عن عام ٢٠١٥ / ٢٠١٦ وذلك بتقسيم السنة إلى ثلاث فترات سنوية .

وقد توافرت البيانات التالية للمحاسب الإدارى :-

(١) بيانات عن المبيعات التقديرية والمخزون :

	المنتج أ	المنتج ب	المنتج جـ
• المبيعات بالوحدات	٢٠٠٠٠	٢٥٠٠٠	١٢٠٠٠
• سعر بيع الوحدة	١٥	٢٠	٢٥
• مخزون بداية العام	٢٥٠٠	٣٠٠٠	٢٠٠٠
• مخزون نهاية العام	٢٠٠٠	٣٥٠٠	٢٥٠٠

(٢) يبلغ سعر شراء الوحدة من المنتج أ ٦٠% من سعر بيعه،والمنتج ب ٧٠% من سعر بيعه،والمنتج جـ ٢٠ جنيه .

(٣) يتم البيع بالنسبة للمبيعات على أساس ٤٠% فى الثلث الأول من العام،٣٠% فى الثلث الثانى من العام،٣٠% فى الثلث الثالث من العام الأخير .

أما المشتريات فتكون على أساس ٥٠% فى الثلث الأول،٢٥% فى الثلث الثانى،٢٥% فى الثلث الثالث والأخير .

(٤) يتم تحصيل قيمة المبيعات على أساس ٧٠% نقداً،٣٠% تسدد فى الفترة التالية لفترة البيع .

(٥) يتم سداد المشتريات على أساس ٦٠% نقداً،٤٠% فى الفترة التالية لفترة الشراء وذلك للفترة الأولى والثانية،أما الفترة الثالثة فتكون على أساس ٨٠% نقداً و٢٠% فى الفترة التالية .

المطلوب : بصفتك محاسب إدارى قم بإعداد الآتى :

[١] موازنة المبيعات والمحصل من المبيعات (تدفق داخل) .

[٢] موازنة المشتريات والمدفوع من المشتريات (تدفق خارج) .

الحـــل

(١) موازنة المبيعات

منتج	سعر بيع الوحدة	الثلث الاول (٥٠%)		الثلث الثانى (٢٥%)		الثلث الثالث (٢٥%)	
		كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة

أ	١٥	٨٠٠٠	١٢٠٠٠٠	٦٠٠٠	٩٠٠٠٠	٦٠٠٠	٩٠٠٠٠
ب	٢٠	١٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠	٧٥٠٠	١٥٠٠٠٠	٧٥٠٠	١٥٠٠٠٠
جـ	٢٥	٤٨٠٠	١٢٠٠٠٠	٣٦٠٠	٩٠٠٠٠	٣٦٠٠	٩٠٠٠٠
مجموع			٤٤٠٠٠٠		٣٣٠٠٠٠		٣٣٠٠٠٠

لاحظ : مبيعات المنتج أ (٢٠٠٠٠) ← قسمت بنسبة ٤٠% فى الثلث الأول،٢٥% فى الثلث الثانى،٢٥% فى الثلث الثالث ..وهكذا بالنسبة للمنتج ب ، جـ .

المحصل من المبيعات (تدفق داخل)

بيـــان	الثلث الاول	الثلث الثانى	الثلث الأخير
الفترة الحالية	٣٠٨٠٠٠ (٤٤٠٠٠٠×٧٠%)	٢٣١٠٠٠ (٣٣٠٠٠٠×٧٠%)	٢٣١٠٠٠ (٣٣٠٠٠٠×٧٠%)
الفترة السابقة	—	١٣٢٠٠٠ (٤٤٠٠٠٠×٣٠%)	٩٩٠٠٠ (٣٣٠٠٠٠×٣٠%)
المجموع	٣٠٨٠٠٠	٣٦٣٠٠٠	٣٣٠٠٠٠

لاحظ : تحصل المبيعات بنسبة ٧٠% فى نفس الثلث،٣٠% فى الثلث التالى .

(٢) موازنة المشتريات

منتج	سعر شراء الوحدة	الثلث الاول (٥٠%)		الثلث الثانى (٢٥%)		الثلث الثالث (٢٥%)	
		كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة
أ	٩	٩٧٥٠	٨٧٧٥٠	٤٨٧٥	٤٣٨٧٥	٤٨٧٥	٤٣٨٧٥
ب	١٤	١٢٧٥٠	١٧٨٥٠٠	٦٣٧٥	٨٩٢٥٠	٦٣٧٥	٨٩٢٥٠
جـ	٢٠	٦٢٥٠	١٢٥٠٠٠	٣١٢٥	٦٢٥٠٠	٣١٢٥	٦٢٥٠٠
مجموع			٣٩١٢٥٠		١٩٥٦٢٥		١٩٥٦٢٥

لاحظ :

١. المشتريات = المبيعات + مخزون آخر الفترة – مخزون أول الفترة

- المنتج أ = ٢٠٠٠٠ + ٢٠٠٠ – ٢٥٠٠ = ١٩٥٠٠ وحدة
- المنتج ب = ٢٥٠٠٠ + ٣٥٠٠ – ٣٠٠٠ = ٢٥٥٠٠ وحدة
- المنتج جـ = ١٢٠٠٠ + ٢٥٠٠ – ٢٠٠٠ = ١٢٥٠٠ وحدة

وكافة النواتج تقسم على الفترات الثلاثة بنسبة ٥٠%، ٢٥%،٢٥% على التوالى

٢. سعر شراء المنتج أ = ١٥ × ٦٠% = ٩

سعر شراء المنتج ب = ٢٠ × ٧٠% = ١٤

سعر شراء المنتج جـ = ٢٠ جنيه

المدفوع من المشتريات (تدفق خارج)

بيان	الثلث الاول	الثلث الثانى	الثلث الأخير
الفترة الحالية	٢٣٤٧٥٠ (٣٩١٢٥٠×٦٠%)	١١٧٣٧٥ (١٩٥٦٢٥×٦٠%)	١٥٦٥٠٠ (١٩٥٦٢٥×٨٠%)
الفترة السابقة	—	١٥٦٥٠٠ (٣٩١٢٥٠×٤٠%)	٧٨٢٥٠ (١٩٥٦٢٥×٤٠%)
المجموع	٢٣٤٧٥٠	٢٧٣٨٧٥	٢٣٤٧٥٠

لاحظ : تسدد المشتريات بواقع ٦٠% فى الفترة،٤٠% فى التالية عدا الفترة الثالثة ٨٠% .

التطبيق الثالث

فيما يلى قائمة المركز المالى لمنشأة زكريا كما تظهر فى ٢٠١٦/٦/١

جنيه	الأصول	جنيه	الخصوم

جنيه	الأصول	جنيه	الخصوم
٦٠٠٠	نقدية		حسابات الدفع
٣٨٠٠٠	حسابات القبض		قروض من البنك
٤٠٠٠٠	مخزون سلعى		حقوق المساهمين
١٠٠٠٠٠	أصول ثابتة		أرباح محتجزة
١٨٤٠٠٠		١٨٤٠٠٠	

فإذا علمت ما يلى :

١. أن المبيعات المتوقعة لشهر يونيو ٩٠٠٠٠ جنيه،وأن المشتريات المتوقعة لشهر يونيو ٥٠٠٠٠ جنيه .

٢. يتضح من دراسة البيانات التاريخية أن ٢٠% من تكلفة المشتريات تدفع فى شهر الشراء،والباقى يدفع فى الشهر التالى .

٣. تتضمن حسابات القبض ما يلى :
- ٣٠٠٠٠ جنيه مستحقات للمنشأة عن مبيعات مايو .
- ٨٠٠٠ جنيه مستحقات المنشأة عن مبيعات أبريل .

٤. إعتاد العملاء على سداد ديونهم على النحو التالى :
- ٤٠% من ديونهم فى شهر البيع .
- ٤٠% من ديونهم فى الشهر التالى لشهر البيع .
- ٢٠% من ديونهم فى الشهر الثالث .

٥. تتضمن عناصر الموازنة التخطيطية فى شهر يونيو ما يلى :

بيان	جنيه	بيان	جنيه
أجور ومرتبات	٦٠٠٠	مصاريف دعاية وأعلان	٥٠٠
مصاريف متنوعة	٤٠٠	أهلاك	١٠٠٠
مصاريف بريد ودمغة	٧٠٠	ضرائب تستحق شهر ديسمبر	١١٠٠
م.تأمين تستحق شهر يوليو	٣٠٠	قروض وفوائد مدفوعة فى ٦/١٤	١٠٣٠٠

مصاريف نقدية أخرى	٢٠٠٠	معـدات جديـدة مشـتراه فـى يونيـو وتدفع فى يوليو	١٢٠٠٠

علماً بـأن كـل النفقـات تـدفع نقـداً فـى الشـهر المشـار إليـه،ما لـم يتحـدد صـراحة بخلاف ذلك .

المطلوب : إعداد الموازنـة التخطيطية النقدية عن شهر يونيو .

الـحـل

الموازنـة الـنقدية لشـهر يونـيو

البيان	المبلغ
رصيد أول المدة (نقدية)	٦٠٠٠
(+) مقبوضات نقدية	
• مبيعات شهر يونيو (٩٠٠٠٠×٤٠%)	٣٦٠٠٠
• حسابات أوراق القبض	١٣٦٠٠
إجمالى النقدية المتاحة	٥٥٦٠٠
(-) المدفوعات النقدية	
• مشتريات شهر يونيو (٥٠٠٠٠ × ٢٠%)	١٠٠٠٠
• أجور ومرتبات	٦٠٠٠
• مصاريف متنوعة	٤٠٠
• مصاريف بريد ودمغة	٧٠٠
• مصاريف نقدية أخرى	٢٠٠٠
• مصاريف دعاية وإعلان	٥٠٠
• قروض وفوائد مدفوعة فى ٦/١٤	١٠٣٠٠
إجمالى المدفوعات النقدية	٢٩٩٠٠
رصيد آخر المدة	٢٥٧٠٠

إرشادات الحل :

١) مبيعات شهر يونيويحصل منها ٤٠% فى شهر البيع (٩٠٠٠٠×٤٠%) .

٢) مشتريات شهر يونيو تدفع منها ٢٠% فى شهر الشراء (٥٠٠٠٠×٢٠) .
٣) حسابات أوراق القبض تحصل كما يلى

٣٠٠٠٠ مستحقات عن مبيعات مايو	٨٠٠٠ مستحقات عن مبيعات أبريل
• ٤٠% فى شهر (مايو) لا تهمنا • ٤٠% فى الشهر التالى (يونيو) (٣٠٠٠٠×٤٠%=١٢٠٠٠) • ٢٠% فى الشهر التالى (يوليو) لاتهمنا	• ٤٠% فى شهر البيع (أبريل) لا تهمنا • ٤٠% فى الشهر التالى (مايو) لا تهمنا • ٢٠% فى الشهر التالى (يونيو) (٨٠٠٠×٢٠%=١٦٠٠)

إذاً أوراق القبض = ١٢٠٠٠ + ١٦٠٠ = ١٣٦٠٠

٤) الإهلاك ليس مصروف نقدى والمصاريف التى لم تدفع فى شهر يونيو لا تقيد مثل (م.تأمين – ضرائب – معدات جديدة) .

التطبيقات غير محلولة على الموازنات التخطيطية

التطبيق الأول

فيما يلى البيانات التقديرية والمنتظر أن تحدث خلال عام ٢٠١٦ لمصنع أحمد زكريا الذى يقوم بإنتاج منتج واحد .

أولاً بيانات المبيعات والمخزون

- مبيعات الوحدة ٢٨٠٠٠ وحدة
- مخزون آخر المدة ٤٠٠٠ وحدة
- مخزون أول الفترة ٧٠٠٠ وحدة
- سعر بيع الوحدة ٦٢ جنيه

ثانياً بيانات عن المواد الخام

	مادة أ	مادة ب	مادة جـ
• معدل إحتياج الوحدة من المنتج	٥ وحدة	٤ وحدة	٢ وحدة
• مخزون أول الفترة	١٠٠٠٠ وحدة	٨٠٠٠ وحدة	٥٠٠٠ وحدة
• مخزون آخرالفترة	١٥٠٠٠ وحدة	١٢٠٠٠ وحدة	٤٠٠٠ وحدة
• سعر شراء الوحدة	٣ جنيه	٢ جنيه	٤ جنيه

ثالثاً بيانات عن التدفقات الداخلة والخارجة

	الربع الأول	الربع الثانى	الربع الثالث	الربع الرابع
● متحصلات مبيعات	٣٠٠٠٠٠	٤٠٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠	٥٠٠٠٠٠
● متحصلات أخرى	١٠٠٠٠	١٥٠٠٠	١٦٠٠٠	٥٠٠٠
● الأجور	٩٥٠٠٠	٩٥٠٠٠	٩٥٠٠٠	٩٥٠٠٠
● مدفوعات أخرى	٧٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	٥٠٠٠٠	٧٠٠٠٠

رابعاً: تسدد قيمة المواد الخام المشتراه كما يلى :٢٠% فى الربع الأول والثانى والثالث والباقى فى الربع الأخير .

خامساً: تتبع الشركة سياسة الإقتراض فى حدود ١٠٠٠ جنيه ومضاعفاتها بفائدة ١٠% تسدد فى الربع التالى ويجب ألا يقل رصيد التقدية عن ٢٥٠٠٠ جنيه .

المطلوب : (١) الموازنات التخطيطية اللازمة .
(٢) الموازنة النقدية .

التطبيق الثانى

تقوم أحد الشركات بتصنيع نوعين من الإنتاج،وفى يوليه ٢٠١٥ قامت إدارة الموازنة بتجميع البيانات التالية بغرض التنبؤ بالمبيعات وتخطيط الإحتياجات لعام ٢٠١٦ .

المبيعات المتوقعة لعام ٢٠١٦

المنتج	الوحدات	السعر
الأول	٦٠٠٠٠	٧٠ جنيه
الثانى	٤٠٠٠٠	١٠٠ جنيه

القيم المتوقعة للمخزون (بالوحدات) لعام ٢٠١٦

المنتج	المتوقع فى أول يناير ٢٠١٦	المطلوب فى ٢٠١٦/١٢/٣١
الأول	٢٠٠٠٠	٢٥٠٠٠
الثانى	٨٠٠٠	٩٠٠٠

وفيما يلى المواد الخام اللازمة لإنتاج وحدة واحدة من المنتج الأول والمنتج الثانى :

المواد الخام	الوحدة	الكمية المستخدمة للوحدة	
		المنتج الأول	المنتج الثانى
أ	رطل	٤	٥
ب		٢	٣
جـ	لكل وحدة	ـ	١

وكانت البيانات المتوقعة لعام ٢٠١٦ فيما يتعلق بالمواد الخام كما يلى :

المواد الخام	السعر المتوقع للشراء	المخزون المتوقع فى أول يناير ٢٠١٦	المخزون المتوقع فى آخر ديسمبر ٢٠١٦
أ	٨ جنيه	٣٢٠٠٠ رطل	٣٦٠٠٠ رطل
ب	٥	٢٩٠٠٠ رطل	٣٢٠٠٠ رطل
جـ	٣	٦٠٠٠ لكل وحدة	٧٠٠٠ لكل وحدة

كما كانت متطلبات الأجور المباشرة لعام ٢٠١٦ ومعدل أجر الساعة كما يلى :

المنتج	ساعات العمل اللازمة للوحدة	معدل آجر الساعة
الأول	٢	٣
الثانى	٣	٤

ويتم تحميل التكاليف غير المباشرة بمعدل ٢ جنيه لكل ساعة عمل مباشر .

المطلوب : إعداد الموازنات التخطيطية الآتية لعام ٢٠١٦

أ- موازنة المبيعات (بالجنيهات) .

ب- موازنة الإنتاج (بالوحدات) .

جـ - موازنة المواد الخام المشتراه (بالكميات) .

د- موازنة المواد الخام المشتراه (بالجنيهات)

هـ- توازن مخزون فى ٢٠١٦/١٢/٣١

التطبيق الثالث

شركة العاشر من رمضان تحتاج إعداد موازنة تقديرية نقدية عن شهر سبتمبر ٢٠١٦،وذلك فى ضوء المعلومات التالية :

١. رصيد النقدية فى أول سبتمبر ٢٠١٦ ٩٠٠٠ جنيه .
٢. المبيعات الفعلية لشهرى يوليو وأغسطس،والمبيعات التقديرية لشهر سبتمبر كما يلى :

	يوليو	أغسطس	سبتمبر
مبيعات نقدية	٦٥٠٠جنيه	٥٢٥٠ جنيه	٧٤٠٠ جنيه
مبيعات آجلة	٢٠٠٠٠جنيه	٣٠٠٠٠ جنيه	٤٠٠٠٠ جنيه
إجمالى المبيعات	٢٦٥٠٠جنيه	٣٥٢٥٠ جنيه	٤٧٤٠٠ جنيه

وتحصل المبيعات الآجلة على مدى ثلاثة شهور كما يلى : ١٠% تحصل فى شهر البيع، ٧٠% تحصل فى الشهر التالى لشهر البيع، ١٨% تحصل فى الشهر التالى للشهر التالى لشهر البيع،أما ال٢% فإنها لن تحصل .

٣. مشتريات البضاعة فى شهر سبتمبر ٢٥٠٠٠ جنيه، ٢٠% من مشتريات الشهر تسدد فى نفس الشهر،وكان رصيد الدائنين الناتجة من مشتريات البضاعة فى شهر أغسطس ١٦٠٠٠جنيه،وتم سدادها بالكامل فى شهر سبتمبر .
٤. قدرت مصاريف البيع والمصاريف الإدارية بمبلغ ١٢٠٠٠جنيه عن شهر سبتمبر وضمنها ٤٠٠٠جنيه مصروفات إستهلاك .
٥. ستشترى الرشكة نقداً فى سبتمبر معدات تكلفتها ١٨٠٠٠جنيه،وستدفع الشركة توزيعات أرباح نقدية قدرها ٣٠٠٠جنيه فى شهر سبتمبر .
٦. يجب على الشركة أن تحافظ على رصيد نقدى قدرة ٥٠٠٠،وتستطيع الشركة الإعتماد وعلى الإقتراض من البنك لتحقيق هذا الرصيد النقدى .

المطلوب :

(١) إعداد جدول للمتحصلات النقدية المتوقعة خلال شهر سبتمبر .
(٢) إعداد جدول للمدفوعات النقدية المتوقعة للموردين خلال شهر سبتمبر عن البضاعة المشتراه،وإجمالى المدفوعات لشهر سبتمبر .

التطبيق الرابع

المطلوب : إعداد الموازنة النقدية لشهر يوليو بإستخدام المعلومات التالية :

١. رصيد النقدية أول الشهر ١٢٠٠٠٠ جنيه .
٢. نظام تحصيل قيمة المبيعات،كالتالى: [٥٠% فى شهر البيع،٤٠% فى الشهر الأول بعد البيع،٨% فى الشهر الثانى بعد البيع،٢% غير محصلة] .
٣. المبيعات المخططة لشهر يوليو ١,٦ مليون جنيه،لشهر يونيو ١,٤ مليون جنيه،لشهر مايو ١,٨ مليون جنيه .
٤. نظام سداد فواتير الشراء،كالتالى :[٦٠% فى شهر الشراء،٤٠% فى الشهر التالى لشهر الشراء] .
٥. البضاعة المشتراه فى يونيو بلغت نصف مليون جنيه،والبضاعة المخطط شراؤها فى يوليو ١,٢ مليون جنيه .
٦. تبلغ الأجور والمرتبات والمدفوعات فى شهر يوليو ١٧٥,٠٠٠جنيه .

٧. بوليصة تأمين على الشركة لمدة سنتين تبدأ من أول يوليو،تكاليف البوليصة بلغت ٤,٨٠٠ جنيه سددت،علماً بأن فترة التغطية تبدأ من أول يوليو .
٨. إستهلاك شهر يوليو يبلغ ٥,٠٠٠ جنيه .
٩. الضرائب المقدرة المستحقة فى شهر يوليو مبلغ ٦,٠٠٠ جنيه تدفع أول شهر سبتمبر .
١٠. أوراق دفع تستحق السداد فى ٢٠ يوليو تبلغ ٢٠٠,٠٠٠جنيه بالإضافة إلى ١٥,٠٠٠ جنيه فوائد .
١١. تقدر المدفوعات النقدية الأخرى لشهر يوليو ٨٠,٠٠٠جنيه،كما تبلغ المتحصلات النقدية الأخرى ٧٧,٠٠٠ جنيه .



الفصل السادس

إستخدام بطاقات الأهداف المتوازنة فى تقييم الأداء

أهداف الفصل :

يهدف هذا الفصل إلى أن يتمكن القارئ من فهم الآتى:

- **مفهوم بطاقات الأهداف المتوازنة .**
- **الخصائص العامة لبطاقات الأهداف المتوازنة .**
- **الإلمام بمزايا الموازنات التخطيطية .**
- **معرفة مقاييس الأداء المستخدمة فى بطاقات الأهداف المتوازنة .**
- **دراسة حالات تطبيقية على بطاقات الأهداف المتوازنة .**

الفصل السادس

إستخدام بطاقات الأهداف المتوازنة فى تقييم الأداء

تمهيد

إذا كان هناك بطاقة عامة لقياس أداء الشركة ككل،فإن كل فرد مسئول سوف يكون له بطاقات شخصية أيضاً،والتى تحدد له الأهداف المتوازنة التى يجب عليه محاولة تحقيقها والتى يقاس أداؤه من خلالها،مع الأخذ فى الإعتبار عدم وضع فى بطاقات الأهداف المتوازنة الشخصية أية مقاييس للأداء تتأثر بتصرفات الآخرين أو تؤدى إلى قيام العامل بإتخاذ تصرفات تتعارض مع الأهداف العامة للمنظمة،ففى ظل مدخل الأهداف المتوازنة نجد أن المديرين يركزون على الإتجاهات العامة لمقاييس الأداء عبر الزمن،كما يؤكدون على مايتم إحرازه من تقدم أو تحسن وليس مجرد مقابلة المعايير الموضوعة من قبل .

ولذلك يتم نتناول هذا الفصل من خلال عرض مفهوم بطاقات الأهداف المتوازنة والخصائص العامة لها،ومقاييس الأداء المستخدمة فى بطاقات الأهداف المتوازنة،وبعض الحالات العملية عليها .

أولاً: مفهوم بطاقات الأهداف المتوازنة

تتكون بطاقات الأهداف المتوازنة من مجموعة أو نسق متكامل من مقاييس الأداء التى تشتق من إستراتيجية الشركة والتى تدعم هذه الإستراتيجية من خلال المنظمة ككل،فالإستراتيجية هى إطار نظرى للكيفية التى يجب أن تتحقق أهداف المنظمة بها،فإستراتيجية شركة SouthWest Airlines هى تقديم أسعار منخفضة للمسافرين والمتعة فى جميع رحلاتها القصيرة بالطائرة،وتنتج الأسعار المنخفضة من التنازل عن التكلف فى بعض الخدمات مثل الوجبات والمقاعد وفحص المتعلقات الشخصية بين الرحلات أما المتعة فتأتى من خلال فريق الخدمات والمرافق الملحقة بالطائرة،الذين يبذلون قصارى حهدهم لإسعاد وإمتاع الركاب،ولا شك أن هذه إستراتيجية شيقة،ولذا تقوم الشركة بإستئجار الأفراد الذين لديهم

القدرة على التعامل مع الآخرين ويحبون عملهم جداً،ولا شك أن هذا إستئجار والإحتفاظ بمثل هؤلاء الأفراد لا يكلف الشركة شيئاً،بل على العكس من ذلك قد تنخفض التكاليف إذا ما قيست بإختيار أفراد ليسوا لطافاً ويعتبرون عملهم مجرد خدمة كالخدمة المنزلية،وبالتالى فإن إستراتيجية الشركة تتمثل فى بناء الولاء لدى العملاء من خلال المتعة التى لا تكلف شيئاً،ومن خلال تخفيض الأسعار التى يمكن تطبيقها بالتنازل عن الزخارف الزائدة فى تقديم الخدمات،ونظرياً من المعروف أن إنخفاض الأسعار والمتعة سوف تؤدى إلى تحقيق مزيد من الولاء من جانب العملاء الشركة،وفى ظل مدخل بطاقات الأهداف المتوازنة،تترجم الإدارة العليا إستراتيجيتها إلى مقاييس الأداء التى تستطيع العمال أن يفهموها ويستطيعون أيضاً أن ينفذون بعضاً مما يتعلق بها،وعلى سبيل المثال،الوقت الذى يجب أن ينتظره المسافرون فى خط الإنتظار حتى يتم فحص أمتعتهم الشخصية يجب أن يكون مقياساً للأداء للمشرف المسئول عن الفحص فى مكان الإنتظار فى شركة الطيران المذكورة،ولا شك أن هذا المقياس مفهوم بالنسبة للمشرف ويمكن تحسينه من خلال التصرفات التى يؤديها المشرف .

ثانياً : الخصائص العامة لبطاقات الأهداف المتوازنة

تنقسم مقاييس الأداء المستخدمة فى بطاقات الأهداف المتوازنة إلى أربعة مجموعات يصورها الشكل رقم (١)،وهى المجموعة المالية ومجموعة العملاء والعمليات الداخلية ومجموعة النمو والتعليم،ويقصد بعمليات التشغيل الداخلية ما تقوم به المنشأة من أفعال فى سبيل إرضاء عملاءها،على سبيل المثال،فى شركة تصنيع يعد تجميع المنتج من عمليات التشغيل الداخلية،أما فى خدمة الطيران،يعد تسليم الأمتعة الشخصية من العمليات الداخلية،والفكرة الأساسية هنا هى أن التعليم يعتبر ضرورياً لتحسين العمليات الداخلية،كما أن تحسين العمليات الداخلية ضرورى لإشباع إحتياجات العملاء وتحسين رضاء العملاء ضرورى لتحسين النتائج المالية،لاحظ أن بؤرة الإهتمام فى الشكل رقم (١) هى التحسين وليس مجرد تحقيق الهدف مثل الوصول إلى١٠ $مليون دولار كرقم للأرباح،ويتم فى مدخل بطاقات الأهداف المتوازنة تشجيع التحسين المستمر،وفى العديد من الصناعات يعد

التحسين المستمر أمرهام للبقاء والإستمرار،وإذا لم تقوم المنظمة بالتحسين بإستمرارفإنها سوف تفقد الكثير من قوتها التى تواجه بها القوى التنافسية،كما يوضح الشكل (١) أيضاً المقاييس المالية،فلاشك أن معظم الشركات وجدت لتحقيق عائد مادى لأملاكها،إلاأن هناك بعض الإستثناءات،فشركة The Body Shop لديها أهداف أخرى غير مالية مثل إنتاج منتجات صديقة للبيئة لعملائها،وحتى الشركات غير الهادفة لتحقيق الربح يجب أن تعمل على تنمية قدراً كافياً من الموارد المالية لكى تستطيع الإستمرار فى العمل .

ومن الطبيعى أن يكون مديرى الإدارة العليا مسئولين عن مقاييس الأداء المالى وليس مديرى الإدارة الدنيا،فالمشرف على فحص المسافرين مسئول عن الوقت الذى ينتظره المسافرين فى الطابور لفحص أمتعتهم،ولكنه – بالطبع – غير مسئول عن الربح الكلى للشركة،حيث تقع هذه المسؤولية على عاتق مديرى الإدارة العليا فى شركات الطيران .

الشكل رقم (١) الخصائص العامة لبطاقات الأهداف المتوازنة

الرؤية والإستراتيجية

ماهى أهدافنا المالية؟ ← مقاييس الأداء المالى: هل الأداء المالى يتحسن؟

من هم العملاء الذين ترغب فى خدمتهم وكيف سوف نفوز بهم ونحتفظ بهم؟ ← العميل: هل العملاء يدركون أننا نقدم لهم قيمة أفضل من غيرنا؟

ماهى عمليات التشغيل الداخلية التى تعتبر هامة وحرجة فى سبيل توفير قيمة للعملاء ← عمليات التشغيل الداخلية: هل قمنا بتحسين عمليات التشغيل الرئيسية بما يمكننا من تقديم قيمة أفضل للعملاء؟

النمو والتعلم: هل نحقق بعضاً من الصيانة لقدرتنا على التغيير من أجل التحسين المستمر؟

ثالثاً : مقاييس الأداء المستخدمة فى بطاقات الأهداف المتوازنة

وتتمثل فى المقاييس الآتية :-

١- زمن دورة التصنيع : (هى الفترة المطلوبة لتحويل المواد الخام إلأى منتجات تامة الصنع) .

= زمن التشغيل + زمن الفحص + زمن النقل + زمن الإنتظار .

٢- زمن دورة التسليم : (هى الفترة الواقعة بين زمن إستلام طلب العميل وزمن شحن البضاعة التامة) .

= زمن الإنتظار + زمن دورة التصنيع .

٣- كفاءة دورة التصنيع : من خلال إستبعاد الأنشطة التى لا تضيف قيمة للمنتج مثل الفحص والنقل والإنتظار .

$$\text{كفاءة دورة التصنيع MCE} = \frac{\text{زمن القيمة المضافة (زمن التشغيل)}}{\text{زمن دورة التصنيع}}$$

لاحظ :-

- **الزمن الذى لا يضيف قيمة للمنتج يتمثل فى**

[١] الوقت الضائع قبل البدء فى التصنيع .
[٢] زمن الفحص .
[٣] زمن النقل .
[٤] زمن الإنتظار .

- **الزمن الذى يضيف قيمة للمنتج : هو زمن التشغيل .**

تطبيقات محلولة على بطاقات الأهداف المتوازنة

التطبيق الأول

إفترض أن شركة نوفكس تتبع بعناية الفترة الزمنية الواقعة بين إستلام طلب العمل والإنتهاء من تصنيعه،حيث كانت متوسطات الفترات الزمنية لأقرب ربع من السنة على النحو التالى :

الزمن	الأيام
الإنتظار	١٧,٠٠
الفحص	٠,٠٤
التشغيل	٢,٠٠
النقل	٠,٦٠
الإنتظار	٥,٠٠

ويتم شحن البضاعة بمجرد إنتاجها .

المطلوب :

١. إحسب زمن دورة التصنيع (زمن المعالجة) أو سرعة الإنتاج .
٢. إحسب كفاءة دورة التصنيع MCE .
٣. ماهى النسبة المئوية لزمن الإنتاج الضائع فى الأنشطة التى لا تضيف قيمة؟
٤. أحسب زمن دورة التسليم .

الحل

١- زمن التصنيع = زمن التشغيل + زمن الفحص + زمن النقل + زمن الإنتظار

= ٢ يوم + ٤ يوم + ٦ يوم + ٥ يوم = ٨ يوم .

٢- كفاءة دورة التصنيع = (زمن القيمة المضافة (زمن التشغيل)) / (زمن دورة التصنيع) = ٢يوم / ٨ يوم = ٢٥يوم
أى ٢٥%من الإجمالى .

٣- زمن الإنتاج الضائع: نظراً لأن كفاءة دورة التصنيع تقدر ب٢٥% من إجمالى وقت التصنيع فإن زمن الوقت الضائع الذى لا يضيف قيمة يقدر بالمكمل (١٠٠% - ٢٥%) = ٧٥% من إجمالى زمن الإنتاج .

٤- زمن دورة التسليم= زمن الإنتظار + زمن التصنيع=١٧يوم +٨يوم = ٢٥ يوم

التطبيق الثانى

تهتم شركة Lipex Corp فى برمنجهام فى إنجلترا بتخفيض الفترة الومنية بين تقديم الطلب من العميل وبين إتمام الطلب نهائياً،وقد كانت البيانات الخاصة بالربع الأول من السنة المالية على النحو التالى :-

زمن الفحص	٠,٥ يوم
زمن التشغيل	٢,٨ يوم
الزمن الضائع قبل بدء التصنيع	١٦,٠ يوم
زمن الإنتظار	٤,٠ يوم
زمن النقل	٠,٧ يوم

المطلوب :

١. إحسب زمن دورة التصنيع (زمن المعالجة) أو سرعة الإنتاج .
٢. إحسب كفاءة دورة التصنيع MCE .
٣. ماهى النسبة المئوية لزمن الإنتاج الضائع فى الأنشطة التى لا تضيف قيمة؟
٤. أحسب زمن دورة التسليم .

الحــــل

١- زمن التصنيع = ٠,٥ + ٢,٨ + ٤ + ٠,٧ = ٨ يوم .

٢- كفاءة دورة التصنيع = $\frac{٢,٨}{٨}$ = ٠,٣٥ يوم أى ٣٥% .

٣- زمن الإنتاج الضائع = ١٠٠% - ٣٥% = ٦٥% .

٤- زمن دورة التسليم = ٨ + ١٦ = ٢٤ يوم .

٥- كفاءة دورة التصنيع بحذف زمن الإنتظار

- يكون زمن التصنيع = ٠,٥ + ٢,٨ + ٠,٧ = ٤ يوم .
- كفاءة دورة التصنيع = $\frac{٢,٨}{٤}$ = ٧٠% .

تطبيقات غير محلولة على بطاقات الأهداف المتوازنة

التطبيق الأول

تهتم شركة Exeter Corporation بتخفيض الفترة الزمنية بين تقديم الطلب من العميل وبين إتمام الطلب نهائياً،وقد كانت البيانات الخاصة بالربع الأول من السنة المالية على النحو التالى :-

زمن الفحص	١ يوم
زمن التشغيل	٥,٦ يوم
الزمن الضائع قبل بدء التصنيع	٣٢ يوم
زمن الإنتظار	٨ يوم
زمن النقل	٠,١٤ يوم

المطلوب :

١. إحسب زمن دورة التصنيع (زمن المعالجة) أو سرعة الإنتاج .
٢. إحسب كفاءة دورة التصنيع MCE خلال ربع السنة المذكور .
٣. ماهى النسبة المئوية لزمن الإنتاج الضائع فى الأنشطة التى لا تضيف قيمة؟
٤. أحسب زمن دورة التسليم .
٥. إذا أمكن إستبعاد أو حذف زمن الإنتظار فى الإنتاج بإستخدام نظام JIT،ثم إحسب كفاءة دورة التصنيع الجديدة فى هذه الحالة .

التطبيق الثانى

بدأت شركة,.Macintyre Fabrication L.td التى تمارس أعمالها فى أبردين بإسكتلندا حملة للتحسين المستمر وذلك تمهيداً لتطبيق نظام JIT فى الإنتاج والشراء،ولذا إبتكرت الإدارة مقاييس جديدة لتقيم الأداء كجزء من هذه الحملة،وقد تم تجميع البيانات التالية عبر الأربعة أشهر الماضية .

	الأشـــهـــر			
	١	٢	٣	٤
زمن دورة التصنيع (المعالجة)،أو سرعة الإنتاجVelocity of Production بالأيام	؟	؟	؟	؟
كفاءة دورة التصنيع MCE بالأيام	؟	؟	؟	؟
زمن دورة التسليم	؟	؟	؟	؟
نسبة الأوامر المسلم فى الميعاد	٧٢%	٧٣%	٧٨%	٨٥%
إجمالى المبيعات (بالوحدات)	١٠٥٤٠	١٠٥٧٠	١٠٥٥٠	١٠٤٩٠

وترغب الإدارة فى معرفة زمن دورة التصنيع (المعالجة)،أو سرعة الإنتاج Velocity of Production وكفاءة دورة التصنيع MCE وزمن دورة التسليم ، وفيما يلى البيانات التى جمعت من أجل تلك المقاييس :

	الأشـــهـــر			
	١	٢	٣	٤
زمن النقل للوحدات بالأيام	٠,٥	٠,٥	٠,٤	٠,٥
زمن التشغيل للوحدات بالأيام	٠,٦	٠,٥	٠,٥	٠,٤
الزمن الضائع قبل بدء التصنيع بالأيام	٩,٦	٨,٧	٥,٣	٤,٧
زمن الإنتظار للوحدة بالأيام	٣,٦	٣,٦	٢,٦	١,٧
زمن الفحص للوحدة بالأيام	٠,٧	٠,٧	٠,٤	٠,٣



نـمـا ذج الإمـتـحـانــات

- النموذج الأول: (تجارة بورسعيد) .
- النموذج الثانى: (تجارة بورسعيد) .
- النموذج الثالث: (تجارة بورسعيد) .
- النموذج الرابع: (تجارة المنصورة) .
- النموذج الخامس: (تجارة المنصورة) .

السؤال الأول

أكتب ما تعرفه عن أحد الموضوعين التاليين:

١. دورة التخطيط والرقابة .
٢. الفروض الأساسية التى يتبنى عليها تحليل التعادل .

السؤال الثانى

بإفتراض أن التكاليف الثابتة المقدرة لعام ٢٠٠١ لدى إحدى الشركات تبلغ ١٨٠٠٠٠ جنيه وأن نسبة التكاليف المتغيرة تبلغ ٤٠%،ويبلغ سعر بيع الوحدة ٢٠ جنيه فالمطلوب إيجاد ما يلى :

١. قيمة وعدد وحدات التعادل والبرهنة على صحة النتائج .
٢. قيمة إيراد المبيعات الكلية التى تحقق دخل مستهدف قدرة ١٢٠٠٠٠جنيه.
٣. قيمة هامش الأمان .

السؤال الثالث

تفكر إحدى الشركات الصناعية فى شراء آلة جديدة،وإليك المعلومات التالية:

ثمن شراء الآلة الجديدة ٩٠٠٠٠ جنيه
العمر الإنتاجى للآلة ٥ سنوات
القيمة التخريدية فى نهاية العمر الإنتاجى للآلة ٥٠٠٠ جنيه

المعلومات المتعلقة بالتشغيل السنوى

	مع الآلة الجديدة	بدون الآلة الجديدة
المبيعات	٥٠٠٠٠٠ جنيه	٥٠٠٠٠٠ جنيه
تكلفة الموادالمباشرة	٩٥٠٠٠ جنيه	١٠٠٠٠٠ جنيه
الأجور المباشرة	٤٦٠٠٠ جنيه	٦٠٠٠٠ جنيه
تكاليف غيرمباشرة متغيرة	٣٢٢٠٠ جنيه	٤٢٠٠٠ جنيه
تكاليف غير مباشرة ثابتة	١٠٠٠٠٠ جنيه	١٠٠٠٠٠جنيه

الإهـــــلاك	١٧٠٠٠ جنيه	صفر

المطلوب: تصوير الجداول اللازمة لحساب كل من :

١. صافى الإستثمار للآلة الجديدة .
٢. الميزة النقدية من العمليات .
٣. صافى التدفق النقدى لفترة السنوات الخمس .

السؤال الرابع

فيما يلى قائمة المركز المالى لشركة هادى دعية فى ٢٠٠١/١٢/٣١

البيان		
الأصول		
نقدية		٨٠٠٠
مدينون		١٢٠٠٠
مخزون سلعى		٩٠٠٠
أصول ثابتة	٤٨٤٠٠	
ناقصاً: الإهلاك	١١٩٠٠	٣٦٥٠٠
مجموع الأصول		٦٥٥٠٠
الخصوم وحقوق الملكية		
الدائنون التجاريون		١٠٧٠٠
أوراق الدفع (قصيرة الأجل)		٥٣٠٠
قرض برهن إستحقاق ٢٠٠٤		٩٥٠٠
أسهم عادية بقيمة إسمية ١٠ج للسهم		٢٥٠٠٠
علاوة إصدار الأسهم		٥٠٠٠
أرباح محتجزة		١٠٠٠٠
مجموع الخصوم وحقوق الملكية		٦٥٥٠٠

كما كانت قائمة الدخل عن السنة المنتهية فى ٢٠٠١/١٢/٣١ كما يلى

البيان		
مبيعات نقدية		١٠٠٠٠
مبيعات آجلة		٦٠٠٠٠
إجمالى المبيعات		٧٠٠٠٠
تكلفة المبيعات		
مخزون إنتاج تام فى ٢٠٠١/١/١	٤٠٠٠	
تكلفة الإنتاج التام	٥٠٠٠٠	
تكلفة الإنتاج المتاح	٥٤٠٠٠	
مخزون إنتاج تام فى ٢٠٠١/١٢/٣١	٥٠٠٠	٤٩٠٠٠
مجمل ربح المبيعات		٢١٠٠٠
تكلفة العمليات		١٣٨٠٠
الدخل الناتج من العمليات		٧٢٠٠
الفوائد		١٢٠٠
الدخل قبل الضرائب		٦٠٠٠
الضرائب		٢٤٠٠
صافى الدخل		٣٦٠٠

المطلوب : إحسب النسب التالية :

١. نسبة التداول .
٢. متوسط فترة تحصيل الذمم .
٣. معدل دوران المخزون من الإنتاج التام عن السنة الحالية .
٤. نسبة الديون إلى حقوق الملكية .
٥. ربحية السهم العادى للشركة .

٦. العائد على إستثمار حملة الأسهم .

أجب عن الأسئلة التالية:

(١) إكتب فيما يلى بإختصار :

أ- المحاسبة الإدارية على أساس النشاط .
ب- التكاليف الملائمة .
ت- دالة خسارة الجودة لتاجوشى
ث- المبدأ السلوكى للموازنات التخطيطية .

(٢) إذا كانت تكلفة البضاعة المباعة فى قائمة شركة تجارية ٤٦٠٠٠جنيه،وكان مخزون أخر المدة ١٢٠٠٠جنيه،وأول المدة ١٥٠٠٠جنيه،والدائنون ١٠٠٠٠جنيه فى أول المدة،٨٠٠٠جنيه فى آخر المدة .

المطلوب : عدل رقم تكلفة المبيعات إلى الأساس النقدى بإستخدام الطريقة المباشرة

(٣) توافرت لديك البيانات التالية :
٤٠٠٠٠٠ المبيعات، ٣٠٠٠٠٠ الأصول المتداولة، ٨٠٠٠٠ الخصوم المتداولة .

المطلوب: إستخراج مؤشر السيولة أو الحزرية إذا علمت أن :-
أ- مجمل الربح ١٠% ب- معدل دوران المخزون ٦

(٤) بفرض أن الشركة تبيع الآن ٨٠٠ وحدة فى الشهر،ويرى مدير المبيعات أن زيادة موازنة الإعلان بمبلغ٤٠٠٠٠جنيه ستزيد المبيعات بمبلغ ٦٠٠٠٠جنيه فهل يجب أن تزيد موازنة الإعلان إذا علمت أن:
أ- سعر بيع الوحدة ٥٠٠جنيه ب- التكلفة المتغيرة للوحدة ٢٠٠جنيه

السؤال الثانى

أولاً: إذا كانت التكاليف المتغيرة لأحد المنتجات ٤٨٠٠ جنيه،وإن التكاليف الثابتة نصف التكاليف المتغيرة،وإن عدد وحدات التعادل ٤٨٠٠ وحدة،فما هى القيمة التى تساهم بها الوحدة رقم ٤٨٠١ فى تحقيق الربح قبل الضرائب .

ثانياً: إستخرج إجمالى تكلفة ما يتحمله الأمرالإنتاجى طبقاً لمنهج تسعير الخدمات والذى يتطلب١٠ ساعات عمل،٢٠٠ جنيه قطع غيار وذلك من واقع البيانات التالية

معدل الوقت ٢٢جنيه/ساعة،والنسبة المضافة إلى تكلفة المواد المشتراه ٢٥% (لطلب المواد،مناولتها،تخزينها) والنسبة المضافة للربح المطلوب تحقيقه على المواد هو ١٥% .

ثالثاً: أكمل الميزانية التالية فى ضوء المؤشرات الموضحة أدناه مع توضيح النتائج التى توصلت إليها .

الـمـيـزانـيـة

	الأصول		الخصوم
؟	أصول متداولة	؟	المطلوبات
؟	أصول ثابتة	٥٠٠٠٠	رأس مال الأسهم العادية
		١٠٠٠٠٠	أرباح محتجزة
؟		؟	

معدل الديون إلى حقوق الملكية ٧٠% ونسبة التداول ١,٢٥٠ : ١

رابعاً: إذا علمت أن الوزن المستهدف لأحد المنتجات هو ١٠ جرام،وإن المدى المسموح به للمواصفات هو ± ٠,٢٥،وأن الخسارة الناتجة من وقوع المنتج عند الحد الأعلى للمواصفات هى ١٥،وأن الوسط الحسابى والإنحراف المعيارى لتوزيع خصائص الجودة لهذا المنتج هو ٠,٠٩٥،١٠,٠٥ على التوالى .

المطلوب:إستخدام البيانات السابقة فى التنبؤ بتكاليف الجودة الخفية للشهر القادم إذا علمت أن الشركة تخطط لإنتاج ٣٨٠٠ وحدة .

أجب عن الأسئلة التالية :

السؤال الأول

علق على محتوى هذه العبارات فيما لا يزيد عن خمسة أسطر لكل منها

١) تعتبر المحاسبة الإدارية محاسبة مالية متطورة أو محاسبة تكاليف متطورة .

٢) معظم المنشآت الحديثة تولى إهتمام كبيربأسلوب تخطيط الإحتياجات من المواد.

٣) لتحقيق كفاءة الأداء بالوحدة الإقتصادية تستخدم المؤشرات المالية .

٤) المفهوم الكامن لإدارة الجودة الشاملة هو ضمان إنجاز كل نشاط بأعلى مستوى

٥) الإستخدام الشائع لكلمة الأموال هى النقدية ولذلك لابد من حساب كل التغيرات التى تحدث فى رصيد النقدية .

السؤال الثانى

عدد مبيعات الكتب بمكتبة الجلاء ببورسعيد ١٠٠,٠٠٠كتاب بسعر الكتاب الواحد ٢٥ جنية – فإذا علمت أن التكاليف الثابتة ١,٢٠٠,٠٠٠جنيه،وإن صافى الخسارة ٢٠٠,٠٠٠ جنيه .

المطلوب: التوصل إلى قيمة التكاليف المتغيرة للكتب المباعة .

السؤال الثالث

توافرت لديك المعلومات التالية عن أحد المنتجات :

ساعات آلية لوحدة المنتج	كمية المخرجات	عدد أوامر الشراء	عدد مرات تجهيز الآلات
٩	٢٠,٠٠٠	٧٠	٦٠

فإذاعلمت أن معدل تحميل التكاليف الإضافية وفقاً للنظام التقليدى هو ١٠جنيه/ ساعة،وإن التكلفة الإضافية لكل وحدة من مسبب التكاليف كانت كالتالى :

أنشطة مرتبطة بالحجم	أنشطة مرتبطة بالشراء	أنشطة مرتبطة بتجهيز الآلات
٥ جنيه/ ساعة	٤٠٠٠جنيه/ أمر الشراء	١٧٠٠جنيه/ مرة تجهيز

المطلوب : إستخراج نصيب الوحدة المنتجة من التكاليف الإضافية المحملة وفقاً لكل من نظام التكاليف التقليدى ونظام التكاليف على أساس النشاط مع تفسير إختلاف النتائج بين النظامين .

أجب عن الأسئلة التالية :

السؤال الأول

أ- طلب فندق شيراتون القاهرة من شركة المحلة الكبرى إنتاج ١٠٠٠بشكير بمواصفات خاصة محددة وبسعر محدد قدرة ٥٠جنيه/ بشكير...وقد حدد المحاسب الإدارى تكاليف هذا العرض كالتالى :

مواد	**٣٨٠٠٠**
أجور	**٥٠٠٠**
تكاليف إضافية :	
متغيرة ٣٠٠٠	
ثابتة ٧٠٠٠	
	١٠٠٠٠
	٥٣٠٠٠

وبفرض أن التكاليف الإضافية الثابتة تتضمن ٥٠٠٠جنيه تمثل تكاليف ثابتة عامة مخصصة،وأنه يوجد لدى الشركة طاقة غير مستغلة الآن تسمح بتنفيذ هذا العرض الذى يتم لمرة واحدة فقط .

المطلوب: تحديد ما إذا كان القرار يجب أن يكون القبول أو الرفض .

ب- إفترض أن شركة المحلة لا يوجد لديها الآن طاقة غير مستغلة وأن قبول هذا العرض سيترتب عليه إيقاف منتج آخر يحقق مساهمة قدرها ١٠٠٠جنيه،وأن هذا العرض يمكن أن يتكرر،والكمية المطلوبة يحكمها التوزيع الإحتمالى التالى :

٥٠٠ بشكير ٢٥%   ١٠٠٠ بشكير ٥٠%   ١٥٠٠ بشكير ٢٥% .

مع بقاء كافة المعلومات الأخرى كما هى .

المطلوب: هل هناك تغير فى القرار السابق،ثم ما هى القيمة المتوقعة للمعلومات الكاملة فى هذه الحالة .

السؤال الثانى

عند إعدادك للموازنة النقدية لشركة السعادة لعام ١٩٩٦ توافرت لديك البيانات التالية :

- تنتج الشركة منتج وحيد،وسوقها سوق مستهلك .
- معادلة إتجاه كمية المبيعات : ص= ٤٠٠٠٠ + ١٠٠٠ س (سنة الأساس ١٩٨٦ ووحدة قياس السنة ووحدة قياس المبيعات هى وحدة المنتج النهائى) .
- سعر البيع ١٠ جنيه/ وحدة ،والبيع يتم بالآجل .
- معدلات التحصيل للمبيعات الآجلة كالآتى :

  ٥٠% من المبيعات تم تحصيلها فى نفس فترة البيع .

  ٣٠% من المبيعات تم تحصيلها فى الفترة التالية .

  ١٨% من المبيعات يتم تحصيلها فى الفترة ما بعد التالية .

  ٢% ديون معدومة .
- قيمة المشتريات كانت ٨٠٠٠٠، ٩٠٠٠٠ جنيه لعام ١٩٩٤، ١٩٩٥ على التوالى وقيمتها المخططة لعام ١٩٩٦ هى ١٢٠٠٠٠جنية،وشروط الإئتمان تقضى بدفع

  ٧٠% من قيمة المشتريات فى نفس فترة الشراء .

  ٢٠% من قيمة المشتريات فى الفترة التالية .

  ١٠% من قيمة المشتريات فى الفترة ما بعد التالية .
- الأجور الصناعية المخططة لعام ١٩٩٦ هى ٩٥٠٠٠جنيه،والتكاليف الإضافية الصناعية ١٠٠٠٠٠جنيه (متضمنة إستهلاك ١٠٠٠٠جنيه)،والتسويقية ٥٠٠٠٠جنيه (متضمنة إستهلاك ٥٠٠٠جنيه)،والإدارية والتمويلية ٧٠٠٠٠جنيه (متضمنة إستهلاك ١٠٠٠٠جنيه) .

- هناك إيراد أوراق مالية مخطط لعام ١٩٩٦ قدرها ٤٨٠٠جنيه،كما أنه مخطط لشراء أصول ثابتة قيمتها ٨٠٠٠٠جنيه .

- رصيد النقدية أو عام الموازنة ١٩٩٦ قدرة ٣٠٠٠ جنيه .

المطلوب :

١. تحديد المدفوع للموردين خلال عام ١٩٩٦ .
٢. إعداد قائمة ملخص التدفقات النقدية الداخلة .
٣. إعداد قائمة ملخص التدفقات النقدية الخارجة .
٤. إعداد قائمة النقدية المخططة .

السؤال الثالث

أ- نتنج شركة السلام منتجين أ ، ب وقد توافرت لديك البيانات التالية :

المنتج	حجم	سعر	هامش مساهمة
أ	٣٠٠٠	١٠ جنيه	٥ جنيه
ب	٤٠٠٠	٢٠ جنيه	٦ جنيه
	٧٠٠٠		

الـفـعـلـى

المنتج	حجم	سعر	هامش المساهمة
أ	٢٩٠٠	١١ جنيه	٦ جنيه
ب	٤١٠٠	١٨ جنيه	٦ جنيه
	٧٠٠٠		

المطلوب :

١) تحديد إنحراف السعر .
٢) تحديد إنحراف حجم المبيعات وتحليله إلى إنحرافات فرعية .

٣) ماهى أواع الرقابة الثلاثة بالموازنة التخطيطية مدللا على بعض صور الرقابة المانعة بأمثلة من عندك .

أجب عن الأسئلة التالية :

السؤال الأول

إختر الإجابة المناسبة من بين الإجابات المبينة أسفل كل فقرة من الفقرات التالية وعلق على كل منها بما لا يتجاوز ٦ أسطر :

(١) يمثل إجمالى هامش الربح عند التعادل :

- **نسبة هامش الربح إلى المبيعات .**
- **المبيعات – التكاليف المتغيرة للمبيعات .**
- **التكاليف الثابتة + صافى الربح**

(٢) إذا كانت المنشأة تشترى ١٨٠٠ وحدة على دفعتين متساويتين وبتكلفة شراء ١,٥جنيه،٢ جنيه على التوالى،وبمعلومية أن المنشأة تبيع ٩٠٠ وحدة بسعر ٣ جنيه للوحدة تبلغ حينئذ أرباح حيازة المخزون من وجهة النظر الإدارية :

- **٤٥٠ جنيه .**
- **٩٠٠ جنيه .**
- **١٣٥٠ جنيه .**

(٣) أن المعالجة المحاسبية السليمة لمقدار التغير بالنقص فى رصيد حسابات القبض تؤدى إلى التوصل إلى حقيقة رقم المتحصلات النقدية حيث :

- **تؤثر على حركة التدفقات النقدية بالإضافة .**
- **تؤثر على حركة التدفقات النقدية بالخصم .**
- **لا تؤثر على حركة التدفقات النقدية على الإطلاق .**

(٤) يعتبر قيد اليومية التالى له أثر ملموس على صافى رأس المال العامل هو :

٣٠٠٠ من حـ / العوائد المتجمعة

٣٠٠٠ إلى حـ / حصص الأرباح الموزعة .

- زيادة صافى رأس الماتل العامل .
- نقص رأس المال العامل .
- ليس له أثر على صافى رأس المال العامل .

السؤال الثانى

(أ) تتوقع منشأة مينا أن تحقق المبيعات التالية شهرياً خلال الستة شهور الأولى من عام ١٩٩١م :

بـــيـــان	المبيعات بالوحدات	
	القناة	المنصورة
يناير	١٠٠٠	٥٠٠
فبراير	١٢٠٠	٦٠٠
مارس	١٣٠٠	٦٠٠
أبريل	١٧٠٠	٨٠٠
مايو	١١٠٠	٨٠٠
يونيو	١٣٠٠	٧٠٠

وتتبع المنشأة سياسة الإحتفاظ بمخزون سلعى شهرياً يعادل المبيعات المخططة لشهرين تاليين،وكانت تكلفة الوحدة المباعة ٤جنيه،علماً بأن مردودات المشتريات المتوقعة تصل إلى ١% من إجمالى مشتريات منطقة القناة،٢% من إجمالى مشتريات المنصورة .

المطلوب :

١) إعداد موازنة المشتريات لأى عدد من الشهور يمكن أن تراه مناسباً فى ظل المعلومات المتاحة وذلك بالوحدات والقيمة ؟

٢) وضح لماذا توقفت عند هذا العدد من الشهور ؟

(ب) إعتادت منشأة فادى على سداد إلتزاماتها مسبقاً من أى زيادة متوقعة فى صافى رأس المال العامل أثناء ربع السنة الأخير من عام ١٩٩٠،وقد إندهش صاحب المنشأة من تناقص صافى رأس المال العامل بمبلغ ٢٧٢٠٠جنيه على خلاف المتوقع .

وسألك أن تسديه النصيحة وتطلع على البيانات المالية المتاحة لترى ما إذا كانت توجد أخطاء معينة أم لا،وقد أظهرت قائمة الدخل التى قدمت إليك صافى ربح ربع سنوى قدرة ١٧٤٠٠جنيه،كما بلغت نفقات إهلاك الأصول الثابتة ٤٢٠٠جنيه مخصومة فى القائمة المذكورة،كذلك بلغت دفعات الديون الطويلة الآجل والمسددة ٣٠٠٠٠جنيه علماً بأن فادى قد إشترى أصول ثابتة جديدة دفع قيمتها نقداً بمبلغ ١٤٥٠٠جنيه،وبلغت مسحوباته الشخصية خلال الربع سنة الأخير مبلغ ٤٣٠٠جنيه .

المطلوب : إعداد قائمة تبين مصادر أموال وإستخدامات صافى رأس المال العامل خلال ربع سنة المالية الأخير من عام ١٩٩٠م .

السؤال الثالث

(أ) قامت منشأة "ما" بفحص أحد إنحرافاتها الشاذة غير المفضلة،والتى بلغت قيمتها ٢٠٠٠جنيه،وقد أعتقد مدير الإنتاج بناء على خبراته العملية الماضية أن الإنحراف لأسباب عشوائية سوف يتوقف من تلقاء نفسه بإحتمال ٤٠% كما وضع إحتمال ٦٠% أن الإنحراف سوف يستمر لمدة شهرين أخرين بمعدل ٢٠٠٠جنيه شهرياً بسبب وجود مشكلة فنية فى العملية الإنتاجية علماً بأن تكاليف فحص الإنحراف تعادل ٨٠٠جنيه،أما إذا فحص الإنحراف وإتضح وجود خطأ معين فى العملية الإنتاجية يوجد إحتمال ٧٠% أن القرار التصحيحى سوف يتخذ وأن إحتمال ٣٠% أنه لا يمكن عمل شئ لعدم معرفة الأسباب .

المطلوب :

١- تحديد التكاليف المتوقعة لكل من قرارى الفحص وعدم الفحص مبيناً قيمة المعلومات إن وجدت .

٢- ما هو إحتمال إستمرار الإنحراف الذى يؤدى إلى تعادل التنكاليف المتوقعة لكل من قرارى الفحص وعدم الفحص ؟

(ب) يعتمد مدير مبيعات إحدى المنشأة على أرقام إجمالى مبيعاته لتقويم أدائه ويعتبر الزيادة عن موازنة مبيعاته بمثابة معيار للتعبير عن آدائه الجيد ومدى كفاءته وكانت موازنة المبيعات عن عام ١٩٩٠ كما يلى :

الـــبـــيـــان	المنتجات (الأرقام بالآلاف)			
	أ	ب	جـ	الإجمالى
المبيعات المخططة	١٥٠	٢٠٠	٤٥٠	٨٠٠
(ـ) التكاليف المتغيرة	٧٥	٩٠	١٥٠	٣١٥
إجمالى هامش الربح	٧٥	١١٠	٣٠٠	٤٨٥

وكانت المبيعات الفعلية خلال السنة كما يلى بالآلاف :

أ	ب	جـ	إجمالى
٣٦٠	٣٠٠	١٨٠	٨٤٠

فإذا علمت أن الأسعار الفعلية تعادل الأسعار المخططة والتكاليف المتغيرة الفعلية تعادل المخططة (للوحدة) .

المطلوب : هل نجح مدير المبيعات فى القيام بمسئولياته؟ دعم إجابتك بما يسفر عنه تحليلك المالى للمعلومات المتاحة لك .



الــــمــــــر اجــــــع

أولاً : المراجع العربية

ثانياً: المراجع الأجنبية

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية .

١- د.أحمد حامد حجاج،د/مكرم عبد المسيح،المحاسبة الإدارية مدخل معاصر،المكتبة العصرية،جامعة المنصورة،٢٠٠١ .

٢- د.السيد عبد النبى القرنشاوى،دراسات فى المحاسبة الإدارية،دار المغربى للطباعة،جامعة المنصورة،٢٠١٢ .

٤- د.يسرى أمين سامى،المحاسبة الإدارية،جامعة قناة السويس،بدون ناشر .

٥- د.محمد عباس حجازى،المحاسبة الإدارية،مكتبة عين شمس،١٩٨٣ .

٦- د.سمير أبو الفتوح صالح،المحاسبة الإدارية ونظم دعم القرارات مدخل إستراتيجى،بدون ناشر،١٩٩٦ .

٧- د.فؤاد محمد الليثى،الإتجاهات المعاصرة فى المحاسبة الإدارية،دار الفكر العربى،جامعة بورسعيد،٢٠٠٥ .

٨- د.نبيل إبراهيم حجازى،المحاسبة الإدارية،مكتبة الجلاء ببورسعيد،٢٠٠٣ .

ثانياً: المراجع الأجنبية .

1-Kzplan R.S.,Atkinson A.A.,"Advanced Mangement Accounting , "Prentice-Hall,Englewood,Cliffis: N,J.,2nd,ed.,1989 .

2-Levin R.I.,Kirkpatrick C.A.,"Quantitative Approaches to Mangement",McGraw-Hall Book Co.,N.Y.,4th ed.,1978 .

3-Loomba,N.p.,"Mangement A Quantitative Approaches",Macmillan Publishing Co.,N.Y.,1978 .

4-Louderback,J.C.,&Others,"Managerial Accounting",Wadswoth Publishing Co.,Inc.,C.A.,1978 .

5-Matz,A.&Others"Cost Accounting, Mangement`s Operational Tool for Planning,Control and Analysis",Cincinnati,south – Western Publishing,Co.,1962.

6-Moore C.L.,&Others," Managerial Accounting",South-Westrern Publishing Co.,Cincinnati 3rd ed,1972 .

7-Robert D`Amore,"Value Cost Improvements",as cited by Barry Boston,1992,P.F2-2 .

8-Smith D.E.," Quantitative Business Analysis",John Wiley&Sons,N.Y.,1977 .

حالات عملية

فى مادة

المحاسبة الإدارية والموازنات

الفرقة الرابعة

دكتور

السيد زكريا إبراهيم

المعهد العالى للعلوم الإدارية بالمنزلة

أسم الطالب :---

الفرقة الدراسية :------------------------------------

رقم السكشن :---------------------------------------

نتيجة الطالب:	**الدرجة**	**التقدير**	**التوقيع**

على الطالب (الطالبة) القيام بنزع هذه الصفحة وجعلها غطاء للحالات العملية التى سيطلب منه (منها) وتقديمها إلى أستاذ المادة فى الموعد المحدد .

التطبيق الأول

تقدم عضو مجلس إدارة شركة زكريا الصناعية ببورسعيد لشئون الإنتاج لمجلس إدارة الشركة بإقتراح بإحلاله آله جديدة محل آلة قديمة يترتب عليها تخفيض وفورات فى تكاليف المواد الخام وكذلك نفقات الصيانة وبقية المصروفات الصناعية الأخرى،إلا إنها تؤدى إلى زيادة تكلفة العمل البشرى،وتخفض ساعات العمل الآلى .

فإذا علمت أن :

١. تكلفة الآلة الجديدة تقدر بمبلغ ٤٠٠٠٠ جنيه .
٢. القيمة الدفترية للآلة القديمة تبلغ ٣٠٠٠٠جنيه،وليس لها قيمة بيعية .
٣. أن العمر الإقتصادى للآلة الجديدة ١٠ سنوات،بينما العمر المتبقى للآلة القديمة ست سنوات .
٤. أن كلا الآلتين تنتجان ٣٥٠٠٠وحدة سنوياً ويبلغ ثمن بيع الوحدة ٤٠ جنيه .
٥. أن مفردات عناصر التكاليف لكل من الآلتين تبلغ ما يلى :

	شراء الآلة الجديدة	الإحتفاظ بالآلة القديمة
	جنيه	جنيه
تكلفة المواد الخام .	٣٠٠٠٠	٤٠٠٠٠
العمالة .	٢٨٠٠٠	٢٥٠٠٠
الإشراف .	١٠٠٠٠	١٠٠٠٠
الضرائب .	١٢٠٠٠	١٢٠٠٠
الصيانة	٢٥٠٠	٥٠٠٠
مصروفات صناعية .	٢٧٢١٥	٢٧٧١٥

فما هى فى نظرك التوصية التى توصى بها إدارة المنشآة إذا علمت أن معدل تكلفة رأس مال الشركة يبلغ ١٥%

نواتج الحل

- **شراء الآلة الجديدة تحقق وفر ١٠٠٠٠جنيه لمدة عشر سنوات .**
- **القيمة الحالية لهذا التدفق لمدة ١٠ سنوات**

= ١٠٠٠٠ × ٥,٠١٨٨ =٥٠١٨٨ جنيه .

- **صافى التدفق النقدى = ٥٠١٨٨ – ٤٠٠٠٠ = ١٠١٨٨ جنيه .**

التطبيق الثانى (إمتحان ٢٠٠٢ تجارة بورسعيد)

تخطط شركة النيل للزيوت والصابون للتوسع بدخول أسواقاً أجنبية فى المستقبل،ولكن الطاقة غير المستغلة لديها ونسبتها ٢٠% سوف لا تستخدم خلال ما تبقى من عام ٢٠٠٠ ،ومن جهة أخرى يرغب أحد تجار الصابون بالجملة بالمكسيك فى توسيع أعماله عن طريق تسويق الصابون السائل،والذى لا يقوم ببيعه فى الوقت الحاضر،وقد تعاقد تاجر الجملة المكسيكى مع الشركة بتقديم عرض بشراء ١٠٠٠٠كيس من الصابون السائل بسعر ٢٠جنيه للكيس الواحد،وفيما يلى قائمة الدخل لشركة النيل عن الستة أشهر المنتهية فى ٣٠ يونيه ٢٠٠٠ :

المبيعات (٨٠٠٠٠ كيس بسعر ٥٠ جنيه)		٤٠٠٠٠٠٠
تكلفة المبيعات:		
مواد مباشرة (٨٠٠٠٠ × ٥)	٤٠٠٠٠٠	
أجور مباشرة (٨٠٠٠٠ × ٦)	٤٨٠٠٠٠	
أعباء صناعية متغيرة (٨٠٠٠٠ × ٦)	٤٨٠٠٠٠	
أعباء صناعية ثابتة (٨٠٠٠٠ × ١٠)	٨٠٠٠٠٠	٢١٦٠٠٠٠
مجمل الربح		١٨٤٠٠٠٠
تكاليف تسويقية وإدارية – جميعها ثابتة		٨٠٠٠٠٠
الدخل الناتج من العمليات قبل الضرائب		١٠٤٠٠٠٠
مخصص الضرائب بنسبة ٣٠%		٣١٢٠٠٠
صافى الدخل		٧٢٨٠٠٠

هذا بالإضافة إلى أن شركة النيل سوف تكون مطالبة بشحن البضاعة وتسليمها على ظهر السفينة بنولون يبلغ١٤٠٠جنيه،والمطلوب بيان آثر قبول الشركة للطلب الخاص على صافى الدخل فى حالتى عدم دخول هذا الطلب فى المبيعات المعتادة للشركة .

نواتج الحل

- **يفضل قبول الطلب الخاص .**
- **الزيادة فى صافى الربح = ٢٠٠٢٠ جنيه .**

التطبيق الثالث

فيما يلى قائمة الدخل الموجزة عن السنة المنتهية فى ٢٠١٥/١٢/٣١ لشركة الغانم الصناعية :

إيرادات		٦٥٨٣٠٠٠
مصروفات تشغيلية (بدون إهلاك)	٤٩٢٠٠٠٠	
الإهلاك	٨٨٠٠٠٠	٥٨٠٠٠٠٠
الدخل قبل الضرائب		٧٨٣٠٠٠
ضرائب الدخل		٣٥٣٠٠٠
صافى الدخل		٤٣٠٠٠٠

وقد إشتملت المصروفات التشغيلية على ٢٤٠٠٠جنيه خسارة نتجت عن بيع آلات بمبلغ ٢٧٠٠٠٠جنيه نقداً،وهذه الآلات سبق شراؤها بتكلفة ٧٥٠٠٠٠جنيه،وقد ظهرت الأرصدة التالية فى الميزانية العمومية المقارنة للشركة فى ٣١ ديسمبر :

	٢٠١٥	٢٠١٤
نقدية	٦٧٢٠٠٠	١٣٠٠٠٠
مدينون	٧٧٥٠٠٠	٦١٠٠٠٠
مخزون	٨٣٤٠٠٠	٨٦٧٠٠٠
دائنون	٥٢١٠٠٠	٥٠١٠٠٠

ويلاحظ أن ضرائب الدخل ٣٥٣٠٠٠جنيه تمثل المبلغ المدفوع فى عام٢٠١٥،كما بلغت التوزيعات اللمعلنة والمدفوعة ٢٠٠٠٠٠جنيه فى عام ٢٠١٥ .

المطلوب : إعداد قائمة التدفقات النقدية .

نواتج الحل

النقدية آخر المدة = ٦٧٢٠٠٠ جنيه .

التطبيق الرابع

الميزانية العمومية المقارنة فى ٢٠١٥/١٢/٣١ ، ٢٠١٦

بيــــان	٢٠١٦	٢٠١٥
الأصول		
النقدية	٥٦٠٠٠	٣٤٠٠٠
الذمم	٢٠٠٠٠	٣٠٠٠٠
مصروفات مدفوعة مقدماً	٤٠٠٠	صفر
أراضى	١٣٠٠٠٠	صفر
مبانى	١٦٠٠٠٠	صفر
مجمع إهلاك مبانى	(١١٠٠٠)	صفر
أجهزة ومعدات	٢٧٠٠٠	١٠٠٠٠
مجمع إهلاك أجهزة ومعدات	(٣٠٠٠)	صفر
مجموع	٣٨٣٠٠٠	٤٧٠٠٠
الخصوم وحقوق الملكية		
دائنون	٥٩٠٠٠	٤٠٠٠
سندات طويلة الأجل	١٣٠٠٠٠	صفر
أسهم عادية	٥٠٠٠٠	٥٠٠٠٠
أرباح محتجزة	١٤٤٠٠٠	٢٠٠٠٠
مجموع	٣٨٣٠٠٠	٧٤٠٠٠

قائمة الدخل عن السنة المنتهية فى ٢٠١٦/١٢/٣١

إيرادات		٥٠٧٠٠٠
مصروفات تشغيلية (بدون إهلاك)	٢٦١٠٠٠	
الإهلاك	١٥٠٠٠	
خسارة بيع أجهزة	٣٠٠٠	٢٧٩٠٠٠
الدخل الناتج من العمليات		٢٢٨٠٠٠
ضرائب الدخل		٨٩٠٠٠
صافى الدخل		١٣٩٠٠٠

معلومات إضافية : ١) فى عام ٢٠١٦ أعلنت الشركة عن توزيعات ١٥٠٠٠جنيه تم سدادها نقداً

٢) حصلت الشركة على أراضى عن طريق إصدار سندات طويلة الأجل بمبلغ١٣٠٠٠٠جنيه .

٣) تم شراء مبانى بتكلفة قدرها١٦٠٠٠٠ج نقداً،كما تم شراء أجهزة بتكلفة٢٥٠٠٠ج نقداً .

٤) قامت الشركة خلال العام ٢٠١٦ ببيع أجهزة قيمتها الدفترية٧٠٠٠ج (تكلفتها٨٠٠٠ ناقصاً ١٠٠٠ج مجمع إهلاك) بمبلغ ٤٠٠٠ج نقداً

المطلوب : إعداد قائمة التدفقات النقدية

نواتج الحل: النقدية آخر المدة = ٥٦٠٠٠ جنيه .

التطبيق الخامس (تجارة بورسعيد)

فيما يلى الأرصدة المستخرجة من الميزانية العمومية لشركة النوران فى ٢٠٠٠/١٢/٣١ :

جانب الأصول : ٢٠٠٠٠ نقدية – ٢٠٠٠ إستثمارات قصيرة الأجل – ٤٥٠٠٠ مدينون – ٦٠٠٠٠ مخزون – ٤٠٠٠٠٠ صافى الأصول الثابتة (بعد طرح مجمع الإهلاك ١٨٠٠٠٠) .

جانب الخصوم وحقوق الملكية: ٤٤٠٠٠ دائنون – ٢١٠٠٠ أوراق الدفع – ٩٥٠٠٠ ديون طويلة الأجل – ٢٣٠٠٠٠ أسهم عادية (١٠ جنيه للسهم) – ١٣٧٠٠٠ أرباح محتجزة .

وقد توافرت لديك البيانات الإضافية الآتية :

1. **تتكون أرصدة بعض البيانات المختارة فى بداية السنة مما يلى :**
   ٤٠٠٠٠ مدينون – ٥٠٠٠٠ مخزون – ٤٨٠٠٠٠ إجمالى الأصول – ٢٨٣٠٠٠ إجمالى حقوق الملكية .
2. **بلغت قيمة صافى المبيعات خلال العام : ٨٠٠٠٠٠ جنيه (جميعها أجلة) كما بلغت تكلفة المبيعات ٣٢٠٠٠٠جنيه .**
3. **بلغت قيمة صافى الدخل فى نهاية العام : ١٣٠٠٠٠ جنيه .**

المطلوب: إيجاد ما يلى :

١- نسبة التداول ،٢- نسبة السيولة السريعة ،٣- معدل دوران الذمم ،٤- عدد الأيام اللازمة لبيع المخزون ،٥- العائد على حقوق الملكية،٦- ربحية السهم العادى

نواتج الحل

- **نسبة التداول = ١,٩٥ : ١**
- **نسبة السيولة السريعة = ١,٠٣ : ١**
- **معدل دوران الذمم = ١,٨ مرة**
- **معدل دوران المخزون = ٦ مرات**
- **عدد أيام بيع المخزون= ٦٠ يوم**
- **العائد على حقوق الملكية = ٤٠%**
- **ربحية السهم العادى = ٥,٦٥ جنيه**

التطبيق السادس

شركة الشرق الأوسط تنتج وتبيع العديد من المنتجات لتجار التجزئة،ويتطلب أحد هذه المنتجات (المنتج س) ثلاثة أرطال من المادة الأولية (أ) لصنع وحدة واحدة من هذا المنتج،وتخطط الشركة الآن لإحتياجاتها للربع الثالث لعام ٢٠١٥ علماً بأن ذروة مبيعات المنتج س تكون فى الربع الثالث من كل عام،وتتطلب الشركة متطلبات خاصة من أجل المحافظة على إنسياب الإنتاج والشحن وهى :

1. **يجب أن يكون المخزون من المنتج س فى نهاية كل شهر ٥٠٠٠ وحدة بالإضافة إلى ٣٠% من مبيعات الشهر التالى .**
2. **يجب أن يكون المخزون من المادة الأولية (أ) فى نهاية كل شهر نصف إحتياجات الشهر التالى من الإنتاج للمادة الأولية،ويقدر رصيد مخزون المادة الأولية (أ) ٦٤٥٠٠ رطل .**
3. **لا يوجد أى بضاعة تحت التشغيل .**

وكانت الموازنة التقديرية للمبيعات للمنتج س عن النصف الثانى من عام٢٠١٥ . تقديرات المبيعات بالوحدات .

يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
٤٠٠٠٠	٥٠٠٠٠	٧٠٠٠٠	٣٥٠٠٠	٢٠٠٠٠	١٠٠٠٠

المطلوب

1) **إعداد الموازنة التقديرية للإنتاج للمنتج س عن الفترة من يوليو – أكتوبر ٢٠١٥ .**
2) **إعداد الموازنة التقديرية لمشتريات المادة (أ) عن الشهور : يوليو ، أغسطس ، سبتمبر ٢٠١٥ والربع إجمالاً .**

نواتج الحل

- **موازنة الإنتاج = ٦٠٠٠٠ يوليو ، ٥٦٠٠٠ أغسطس ، ٥٩٥٠٠ سبتمبر ، ٣٠٥٠٠ أكتوبر**
- **موازنة مشتريات المواد = ١٩٩٥٠٠ يوليو ، ١٣٣٢٥٠ أغسطس ، ١٣٥٠٠٠ سبتمبر .**

التطبيق السابع

الآتى البيانات التى أمكن تجميعها لإحدى الشركات الصناعية خلال عام ٢٠١٦ .

١. **يبلغ رصيد النقدية فى ٢٠١٥/١٢/٣١**
٢. **تقدر قيمة المبيعات موزعة على فترات الموازنة الربع سنوية**
   الربع الأول ٢٥٠٠٠٠ج الربع الثانى ٣٠٠٠٠٠ ج
   الربع الثالث ٢٥٠٠٠٠ ج الربع الرابع ٣٥٠٠٠٠ ج
٣. **تقدرالمتحصلات النقدية من قيمة المبيعات بواقع٥٠% فى الفترة التى يتم فيها البيع،و٢٠% فى الربع التالى له،و٢٠% فى الربع بعد التالى،و١٠% فى الربع الذى يليه فيما عدا مبيعات الربع الأخير فيتم تحصيل ٨٠% من قيمة المبيعات،٢٠% فى الربع الأول من السنة القادمة وتقدرالشركة الديون المعدومة بواقع ٥% من المدينون .**
٤. **قيمة المشتريات من المواد الخام موزعة على فترات الموازنة الربع سنوية .**
   الربع الأول ٩٠٠٠٠جنيه الربع الثانى ٨٠٠٠٠ جنيه .
   الربع الثالث ٧٠٠٠٠ جنيه الربع الرابع ٦٠٠٠٠ جنيه .
٥. **تقوم الشركة بتسديد قيمة المشتريات من المواد الخام بواقع ٦٠% فى فترة الشراء والباقى فى الفترة التالية لفترة الشراء .**
٦. **مصروفات البيع والتوزيع بواقع١٠% من المبيعات وتدفع نقداً فى نفس الفترة**
٧. **تقوم الشركة بشراء آلة جديدة فى شهر فبراير بمبلغ ٢٠٠٠٠ تسدد قيمتها على دفعتين متساويتين فى شهرى مايو وأكتوبر .**
٨. **تقدر المتحصلات النقدية والمدفوعات الأخرى كما يلى :**

متحصلات أخرى	ربع أول	ربع ثانى	ربع ثالث	ربع رابع
من المدينين	٣٠٠٠٠	٢٠٠٠٠	١٠٠٠٠	—
إيرادات أخرى	٥٠٠٠	٨٠٠٠	١٠٠٠٠	٧٠٠٠
أجور	٢٥٠٠٠	٣٥٠٠٠	٢٥٠٠٠	٤٠٠٠
م. أخرى	٤٥٠٠٠	٥٨٠٠٠	٥٢٠٠٠	٦٣٠٠٠

٩. **تقوم السياسة التمويلية للشركة على أساس الإقتراض والسداد فى حدود ١٠٠٠جنيه ومضاعفاتها بفائدة ١٢% وتسدد الفوائد مع أصل القرض وتحسب إبتداء من الربع التالى للربع الذى تم فيه الإقتراض والإحتفاظ بحد أدنى ٢٥٠٠٠ جنيه .**

المطلوب : الموازنة النقدية للشركة .

نــواتج الحــل: رصيد آخر المدة = ٢٥٧٥٠ للربع الأول،٢٥٧٢٠ للربع الثانى،٩٢٩٧٠١ للربع الثالث،٤١٠٠٠٠ للربع الرابع .

التطبيق الثامن

إذا رغب مدير الإنتاج فى وجود مخزون سلعى آخر المدة يعادل المبيعات المخططة لشهرين تاليين وفيما بعض البيانات المتاحة عن عام ٢٠١٥ بالنسبة للمنتج (أ) :

– حجم الإنتاج التام آخر شهر ديسمبر ٢٠٠ وحدة .
– المبيعات المتوقعة خلال ال٨ شهور القادمة من عام ٢٠١٦ كما يلى :

الشهور	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس
الوحدات	١٠٠	١٨٠	٢٢٠	٢٠٠	١٠٠	١٠٠	١٢٠	١٤٠

التكاليف المتغيرة لإنتاج الوحدة

مواد مباشرة	٢ جنيه	
أجور مباشرة	٣ جنيه	٥
ـ التكاليف الإضافية		
فوائد	٠,٤ جنيه	
قوة محركة	٠,٣ جنيه	
مستلزمات	٠,٣ جنيه	١
الإجمالى		٦ جنيه

بلغت التكاليف الثابتة ١٩٠٠ جنيه للشهر موزعة كالآتى:

إيجار ٤٠٠ جنيه مرتبات مشرفين ٦٠٠ جنيه

مصاريف تأمين ١٠٠ جنيه مرتبات إداريين ٨٠٠ جنيه

المطلوب

بناء على المعلومات السابقة قم بإعداد موازنة الإنتاج بالوحدات وبالقيمة .

نواتج الحل

- موازنة الإنتاج بالوحدات = ٣٠٠ يناير،٢٠٠فبراير، ١٠٠مارس،١٢٠مايو،١٤٠يونيو .
- موازنة الإنتاج بالقيمة=٣٧٠٠يناير،٣١٠٠فبراير، ٢٥٠٠مارس،٢٥٠٠أبريل،٢٦٢٠مايو،٢٨٨٠يونيو .